



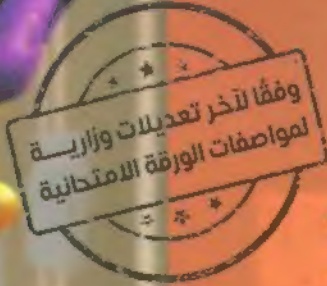
أشهر وأحب كتب تعليمية ، وأوسعها انتشارا

# سلاح التلميز

منذ عام ١٩٦٠



2025



# 3

الصف الثالث الابتدائي  
الفصل الدراسي الثاني



# الرياضيات

بداخل الكتاب: ملحق المراجعة والامتحانات والإجابات النموذجية



# محتوى الكتاب



## الفصل السابع

- الدرسان (١ ، ٢): ● خاصية التجميع في الضرب
- ٨ ..... خاصية التوزيع في الضرب
- ١٦ ..... الدرس (٣): تقدير ناتج الضرب
- الدرسان (٤ ، ٥): ● تطبيقات علي الضرب والقسمة
- ٢١ ..... استراتيجيات متنوعة علي الضرب والقسمة
- ٢٥ ..... الدرس (٦): محيط المربع والمستطيل
- الدروس (٧ - ٩): ● مسائل كلامية من خطوتين
- ..... استراتيجيات متنوعة لحل مسائل كلامية من خطوتين
- ٣٢ ..... كتابة مسائل كلامية
- ٣٦ ..... أنشطة عامة علي الفصل السابع
- ٣٨ ..... تقييم علي الفصل السابع



## الفصل الثامن

- الدرس (١): مزيد من الكسور
- ٤٠ ..... الدرسان (٢ ، ٣): ● استكشاف كسور الوحدة
- ٤٥ ..... تطبيقات علي كسور الوحدة باستخدام النماذج
- ٥١ ..... الدرس (٤): مقارنة كسور الوحدة باستخدام النماذج
- ٥٦ ..... الدرس (٥): أيهما أكبر؟
- ٦٠ ..... الدرس (٦): التعبير عن الواحد الصحيح بكسور الوحدة
- الدرسان (٧ ، ٨): ● العلاقة بين الكسور والقسمة
- ٦٤ ..... مزيد من العلاقة بين الكسور والقسمة
- ٧٠ ..... الدرس (٩): تطبيقات حياتية علي الكسور
- ٧٢ ..... أنشطة عامة علي الفصل الثامن
- ٧٤ ..... تقييم علي الفصل الثامن



## الفصل التاسع

- الدرسان (٢٠١): • تمثيل الكسور على خط الأعداد  
٧٦ • مقارنة كسور الوحدة باستخدام خط الأعداد
- الدروس (٣ - ٥): (أ) • مقارنة الكسور باستخدام النماذج  
٨٢ • مقارنة الكسور باستخدام خط الأعداد  
• مقارنة كسرين لهما نفس البسط أو نفس المقام
- الدروس (٣ - ٥): (ب) • مقارنة الكسور باستخدام النماذج  
٨٨ • مقارنة الكسور باستخدام خط الأعداد  
• مقارنة كسرين لهما نفس البسط أو نفس المقام
- الدرسان (٦٠٧): • جمع كسرين لهما نفس المقام  
٩٨ • طرح كسرين لهما نفس المقام
- الدرس (٨): مسائل كلامية على جمع وطرح الكسور  
١٠٤
- أنشطة عامة على الفصل التاسع  
١٠٦
- تقييم على الفصل التاسع  
١٠٨



## الفصل العاشر

- الدرس (١): الكسور المكافئة للنصف  
١١٠
- الدرسان (٢٠٣): • مزيد من الكسور المتكافئة  
١١٧ • أنماط الكسور المتكافئة
- الدرسان (٤٠٥): • الكسور المتكافئة باستخدام خط الأعداد  
١٢٦ • تطبيقات حياتية على الكسور المتكافئة
- الدرسان (٦٠٧): • القسمة باستخدام النماذج الشريطية  
١٣٣ • مسائل كلامية عن القسمة
- الدرس (٨): العلاقة بين الضرب والقسمة  
١٣٩
- أنشطة عامة على الفصل العاشر  
١٤٢
- تقييم على الفصل العاشر  
١٤٤





## الفصل الحادي عشر

- ١٤٦ ..... الدرس (١): حقائق الضرب باستراتيجيات متنوعة
- ..... الدروس (٢ - ٤): مسائل كلامية على الضرب والقسمة
  - كتابة مسائل كلامية على الضرب
  - كتابة مسائل كلامية على القسمة
- ١٥١ ..... الدرس (٥): مسائل كلامية على المحيط والمساحة
- ١٥٧ ..... الدرس (٦): المحيط بمعلومية المساحة وطول أحد الأضلاع
- ١٦٤ ..... الدرس (٧): تطبيقات حياتية على المحيط والمساحة
- ١٧١ ..... أنشطة عامة على الفصل الحادي عشر
- ١٧٤ ..... تقييم على الفصل الحادي عشر



## الفصل الثاني عشر

- ١٧٨ ..... الدرس (١): تكوين أنصاف بطرق غير تقليدية
- ١٨٥ ..... الدرس (٢): ترتيب الكسور باستخدام خط الأعداد
- ١٨٨ ..... الدرس (٣): تطبيقات على الأعداد
- ١٩٥ ..... الدرس (٤): الوقت المنقضي
- ٢٠٤ ..... الدرس (٥): تطبيقات على التمثيلات البيانية
- ٢٠٨ ..... أنشطة عامة على الفصل الثاني عشر
- ٢١٠ ..... تقييم على الفصل الثاني عشر



## مراجعة عامة

- ٢١٢ ..... اختبارات الشهور
- ٢١٤ ..... اختبارات سلاح التلميذ على الفصل الدراسي الثاني
- ٢٣٢ ..... مراجعة عامة على المنهج
- ٢٣٦ ..... الإجابات النموذجية

# الفصل السابع



## أهداف التعلم

### الدرس ١ ، ٢ • خاصية التوزيع في الضرب

### الدرس ١ ، ٢ • خاصية التجميع في الضرب

### الدرس ١ ، ٢

خلال هذين الدرسين ، يقوم التلميذ بما يلي:

- شرح خاصية التجميع (الدمج) في الضرب.
- شرح خاصية التوزيع في الضرب.
- تطبيق خاصية التجميع (الدمج) في الضرب لحل المسائل.
- تطبيق خاصية التوزيع في الضرب لحل المسائل.

### تقدير ناتج الضرب

### الدرس ٣

خلال هذا الدرس ، يقوم التلميذ بما يلي:

- تطبيق استراتيجيات لتقدير حاصل الضرب.
- شرح الاستراتيجيات المختارة لحل المسائل.
- تطبيق الخواص والاستراتيجيات لحل مسائل الضرب.

### الدرس ٤ ، ٥ • تطبيقات على الضرب والقسمة • استراتيجيات متنوعة على الضرب والقسمة

### الدرس ٤ ، ٥

خلال هذين الدرسين ، يقوم التلميذ بما يلي:

- شرح العلاقة بين الضرب والقسمة.
- شرح طريقة الاستفادة من العلاقة بين الضرب والقسمة في حل المسائل.
- التعرف على الاستراتيجيات المتنوعة لحل مسائل الضرب والقسمة.
- تطبيق أكثر من استراتيجية لحل مسائل ضرب وقسمة تتضمن عددًا مجهولًا واحدًا.

### محيط المربع والمستطيل

### الدرس ٦

خلال هذا الدرس ، يقوم التلميذ بما يلي:

- حل مسائل لإيجاد محيط أشكال طول أحد أضلاعها مجهول.
- مسائل كلامية من خطوتين.
- استراتيجيات متنوعة لحل مسائل كلامية من خطوتين.

### الدرس ٧ ، ٩ • كتابة مسائل كلامية

### الدرس ٧ ، ٩

خلال هذه الدروس ، يقوم التلميذ بما يلي:

- حل مسائل كلامية مكونة من خطوتين تتضمن الجمع أو الطرح أو الضرب أو القسمة.
- تحليل حلول مسائل كلامية مكونة من خطوتين للتعرف على الأخطاء المرتكبة وتصويبها.
- كتابة مسائل كلامية من خطوتين تتضمن أي عملية.





## تعلم

## خاصية التجميع في الضرب (الدمج):

• يمكننا إيجاد حاصل ضرب ٣ أعداد باستخدام خاصية الدمج؛ حيث نقوم أولاً بضرب عددين معاً، ثم نضرب الناتج في العدد الثالث.

**فمثلاً:** يمكننا إيجاد حاصل ضرب  $0 \times 3 \times 2$  بطرق مختلفة باستخدام خاصية الدمج، كما يلي:

## الطريقة ١

$$\begin{aligned} 0 \times 3 \times 2 \\ (0 \times 3) \times 2 &= \\ 10 \times 2 &= \\ 30 &= \end{aligned}$$

## الطريقة ٢

$$\begin{aligned} 0 \times 3 \times 2 \\ 0 \times (3 \times 2) &= \\ 0 \times 6 &= \\ 30 &= \end{aligned}$$

## الطريقة ٣

$$\begin{aligned} 0 \times 3 \times 2 \\ (0 \times 2) \times 3 &= \\ 10 \times 3 &= \\ 30 &= \end{aligned}$$

مما سبق نلاحظ أن:

◀ إذا وُجد عددان داخل أقواس نقوم بضربهما أولاً.

◀ حاصل الضرب لا يتغير بتغير أماكن الأقواس، ولا يتغير بترتيب عوامل الضرب.



## تدرب



## نشاط ١ أكمل بكتابة العدد الناقص، كما بالمثال:

$$(\text{---} \times 12) \times 2 = 3 \times (12 \times 2) \quad \text{أ}$$

$$(0 \times 2) \times 3 = 0 \times (2 \times 3)$$

$$12 \times (6 \times \text{---}) = (12 \times 6) \times 8 \quad \text{ب}$$

$$(2 \times 10) \times 6 = \text{---} \times (10 \times 6) \quad \text{ج}$$

$$2 \times (\text{---} \times 3) = (2 \times 0) \times 3 \quad \text{د}$$

$$(9 \times 11) \times 10 = 9 \times (\text{---} \times 10) \quad \text{هـ}$$

$$8 \times (\text{---} \times 9) = (8 \times 3) \times \text{---} \quad \text{و}$$

$$(\text{---} \times 6) \times 0 = 2 \times (6 \times \text{---}) \quad \text{ز}$$

$$(\text{---} \times 2) \times \text{---} = 6 \times (\text{---} \times 3) \quad \text{ح}$$

$$7 \times (\text{---} \times \text{---}) = (7 \times 9) \times 2 \quad \text{ط}$$

تواصل: • راجع مع طفلك محيط ومساحة الأشكال الهندسية.

المفردات الأساسية:

• خاصية التجميع (الدمج).

• أقواس.

• عوامل الضرب.

• خاصية التوزيع.

• حاصل الضرب.

• نموذج شريطي.

## نشاط ٢ حل المسائل التي لها نفس القيمة:

$$(3 \times 7) \times 0$$

$$10 \times (2 \times 4)$$

$$(12 \times 0) \times 7$$

$$9 \times (3 \times 4)$$

$$(10 \times 4) \times 2$$

$$3 \times (7 \times 0)$$

$$(9 \times 3) \times 4$$

$$12 \times (0 \times 7)$$

## نشاط ٣ تحقق مما يلي باستخدام خاصية التجميع في الضرب ، كما بالمثل:

$$10 \times (2 \times 3) = (10 \times 2) \times 3$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$3 \times (4 \times 2) = (3 \times 4) \times 2$$

$$3 \times 8 = 12 \times 2$$

$$24 = 24$$

$$2 \times (2 \times 3) = (2 \times 2) \times 3$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$3 \times (7 \times 1) = (3 \times 7) \times 1$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$2 \times (4 \times 7) = (2 \times 4) \times 7$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$0 \times (4 \times 3) = (0 \times 4) \times 3$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

## نشاط ٤ أوجد الناتج باستخدام خاصية التجميع في الضرب ، كما بالمثل:

$$\underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = 3 \times (2 \times 0)$$

$$36 = 9 \times 4 = (3 \times 3) \times 4$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = (7 \times 1) \times 4$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = 10 \times (3 \times 3)$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = 9 \times (7 \times 1)$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = (3 \times 2) \times 8$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = 4 \times (0 \times 4)$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = (4 \times 2) \times 0$$

### أنشطة منزلية:

• اسأل طفلك: هل حاصل ضرب  $1 \times 0 \times 4$  يساوي حاصل ضرب  $20 \times 6$  ؟



**نشاط ٥** حوِّط المسائل التي لها قيمة مساوية لقيمة كل مسألة من المسائل التالية:

٢ × ٩ ، ٢ × ٢٠ ، ٧ × ٤ ، (٢ × ٥) × ٤ ، ٢ × (٥ × ٤) **أ**

٤ × ١٨ ، ٤ × ٩ ، ٧ × ٦ ، ١٢ × ٦ ، (٤ × ٣) × ٦ **ب**

١٠ × ٢١ ، ١٣ × ٧ ، ١٠ × ١٣ ، (٧ × ٣) × ١٠ ، (١٠ × ٣) × ٧ **ج**

٨ × ٧ ، ٨ × ١٠ ، ٢ × ١٣ ، (٢ × ٥) × ٨ ، ٢ × (٥ × ٨) **د**

**نشاط ٦** أوجد الناتج باستخدام خاصية التجميع في الضرب ، كما بالمثل:

\_\_\_\_\_ = ١ × ١٠ × ٢ **أ**

\_\_\_\_\_ =

\_\_\_\_\_ = ٢ × ٢ × ٤ **ب**

\_\_\_\_\_ =

\_\_\_\_\_ = ٤ × ٦ × ٢ **ج**

\_\_\_\_\_ =

(٤ × ٥) × ٣ = ٤ × ٥ × ٣

٦٠ = ٢٠ × ٣ =

\_\_\_\_\_ = ٢ × ٥ × ٦ **د**

\_\_\_\_\_ =

\_\_\_\_\_ = ٣ × ٧ × ٢ **هـ**

\_\_\_\_\_ =

**نشاط ٧** اقرأ ، ثم أجب باستخدام خاصية التجميع في الضرب:



**أ** ٤ صناديق من الفاكهة ، يحتوي كل صندوق على ٥ أكياس ، وبكل كيس ٢ كيلوجرام من الفاكهة. كم كيلوجراماً من الفاكهة بهذه الصناديق؟

\_\_\_\_\_



**ب** اشترت شيماء في عيد ميلادها ٣ علب بالونات ، يوجد بكل علبة ٦ أكياس ، وبكل كيس توجد ١٠ بالونات. كم بالونة اشترتها شيماء؟

\_\_\_\_\_



**ج** يوجد بإحدى الصيدليات ٨ أرفف ، على كل رف ٥ صناديق ، وبكل صندوق ٢٠ علبة دواء. كم علبة دواء فوق هذه الأرفف؟

\_\_\_\_\_





## خاصية التوزيع في الضرب:

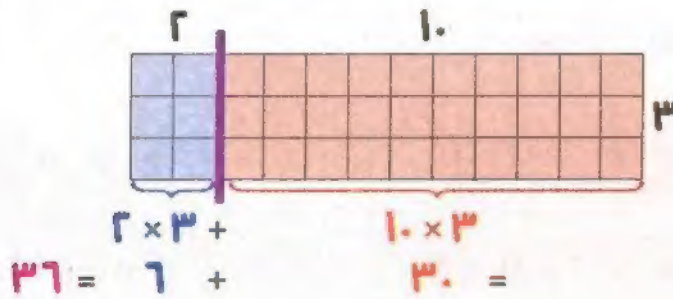
تعلم

خاصية التوزيع: هي خاصية تساعدنا في حل مسألة الضرب بطريقة أسهل ، وذلك بتقسيم العامل الأكبر إلى عددين أصغر باستخدام عملية الجمع.

فمثلاً: يمكننا إيجاد ناتج ضرب  $12 \times 3$  باستخدام خاصية التوزيع بطرق مختلفة ، كما يلي:

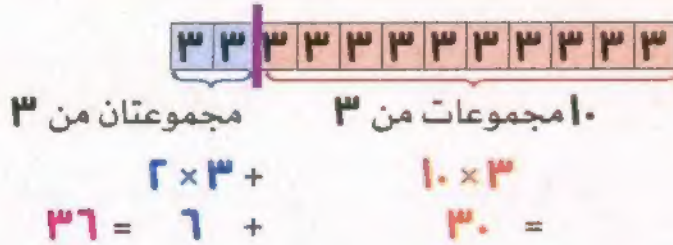
### الطريقة ١ باستخدام المصفوفات

نكوّن مصفوفة تمثل  $12 \times 3$  ونقسمها إلى مصفوفتين أصغر.



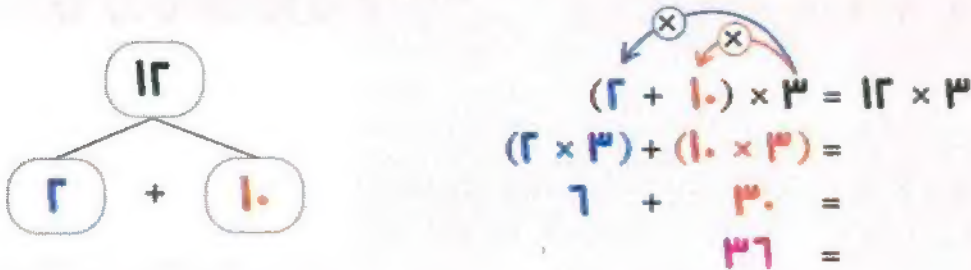
### الطريقة ٢ باستخدام النماذج الشريطية

نرسم نموذجاً شريطياً يتكون من 12 مجموعة متساوية ، كل مجموعة بها العدد 3 ، ثم نقسمه إلى جزأين أصغر.



### الطريقة ٣ باستخدام التقسيم

نكتب العامل الأكبر في صورة مجموع عددين أصغر.





تدرب

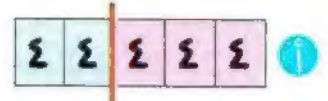
## نشاط ٨ أكمل باستخدام خاصية التوزيع في الضرب:



$$(٤ + ٣) \times ١ = ٧ \times ١$$

$$(\text{---} \times \text{---}) + (\text{---} \times \text{---}) =$$

$$\text{---} = \text{---} + \text{---} =$$



$$(٢ + ٣) \times ٢ = ٥ \times ٢$$

$$(\text{---} \times \text{---}) + (\text{---} \times \text{---}) =$$

$$\text{---} = \text{---} + \text{---} =$$



$$(\text{---} + \text{---}) \times \text{---} = ١١ \times ٣$$

$$(\text{---} \times \text{---}) + (\text{---} \times \text{---}) =$$

$$\text{---} = \text{---} + \text{---} =$$

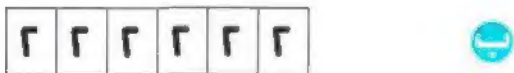


$$(\text{---} + \text{---}) \times \text{---} = ٩ \times ٨$$

$$(\text{---} \times \text{---}) + (\text{---} \times \text{---}) =$$

$$\text{---} = \text{---} + \text{---} =$$

## نشاط ٩ قسم كلًا من النماذج التالية إلى جزأين ، ثم أكمل باستخدام خاصية التوزيع:



$$(\text{---} + \text{---}) \times \text{---} = ٦ \times ٢$$

$$(\text{---} \times \text{---}) + (\text{---} \times \text{---}) =$$

$$\text{---} = \text{---} + \text{---} =$$



$$(\text{---} + \text{---}) \times \text{---} = ٧ \times ٠$$

$$(\text{---} \times \text{---}) + (\text{---} \times \text{---}) =$$

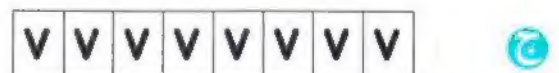
$$\text{---} = \text{---} + \text{---} =$$



$$(\text{---} + \text{---}) \times \text{---} = ١٢ \times ٩$$

$$(\text{---} \times \text{---}) + (\text{---} \times \text{---}) =$$

$$\text{---} = \text{---} + \text{---} =$$



$$(\text{---} + \text{---}) \times \text{---} = ٨ \times ٧$$

$$(\text{---} \times \text{---}) + (\text{---} \times \text{---}) =$$

$$\text{---} = \text{---} + \text{---} =$$



أكمل بكتابة الأعداد الناقصة في كل مما يلي:

$$(0 + 3) \times \quad = 8 \times 9$$

$$(\quad + 2) \times 7 = 6 \times 7$$

$$0 \times (\quad + 10) = 0 \times 16$$

$$(\quad + 8) \times 0 = 18 \times 0$$

$$(\quad + \quad) \times 9 = 12 \times 9$$

$$(6 + 2) \times 2 = \quad \times 2$$

$$(10 \times 3) + (9 \times 3) = \quad \times 3$$

$$(\quad \times 7) + (2 \times 7) = 12 \times 7$$

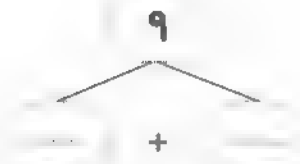
$$(\quad \times \quad) + (6 \times 3) = 6 \times 13$$

$$(6 \times 9) + (1 \times 9) = 7 \times \quad$$

$$(3 \times \quad) + (0 \times \quad) = 8 \times 6$$

$$(7 \times 2) + (0 \times 2) = \quad \times 2$$

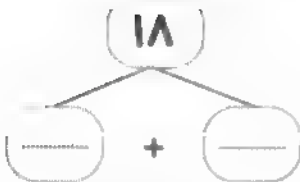
أكمل باستخدام خاصية التوزيع في الضرب:



$$(\quad + \quad) \times \quad = 9 \times 6$$

$$(\quad \times \quad) + (\quad \times \quad) =$$

$$\quad = \quad + \quad =$$



$$(\quad + \quad) \times \quad = 18 \times 2$$

$$(\quad \times \quad) + (\quad \times \quad) =$$

$$\quad = \quad + \quad =$$



$$(\quad + \quad) \times \quad = 11 \times 0$$

$$(\quad \times \quad) + (\quad \times \quad) =$$

$$\quad = \quad + \quad =$$



$$(\quad + \quad) \times \quad = 10 \times 7$$

$$(\quad \times \quad) + (\quad \times \quad) =$$

$$\quad = \quad + \quad =$$

أوجد الناتج باستخدام خاصية التوزيع في الضرب:



( — + — ) × — = ٩ × ٣ **ب**

( — + — ) × — = ٧ × ٦ **ا**

( — × — ) + ( — × — ) =

( — × — ) + ( — × — ) =

— = — + — =

— = — + — =

( — + — ) × — = ١٧ × ٥ **د**

( — + — ) × — = ١٤ × ٨ **ج**

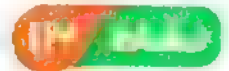
( — × — ) + ( — × — ) =

( — × — ) + ( — × — ) =

— = — + — =

— = — + — =

استخدم خاصية التوزيع في الضرب لإيجاد الناتج بطريقتين مختلفتين:



الطريقة الثانية

٧ × ٤ **ب**

الطريقة الأولى

( — + — ) × ٤ = ٧ × ٤

( — + — ) × ٤ = ٧ × ٤

( — × ٤ ) + ( — × ٤ ) =

( — × ٤ ) + ( — × ٤ ) =

— = — + — =

— = — + — =

الطريقة الثانية

١٥ × ٦ **ب**

الطريقة الأولى

( — + — ) × ٦ = ١٥ × ٦

( — + — ) × ٦ = ١٥ × ٦

( — × ٦ ) + ( — × ٦ ) =

( — × ٦ ) + ( — × ٦ ) =

— = — + — =

— = — + — =

الطريقة الثانية

١٣ × ٩ **ب**

الطريقة الأولى

( — + — ) × ٩ = ١٣ × ٩

( — + — ) × ٩ = ١٣ × ٩

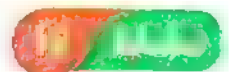
( — × ٩ ) + ( — × ٩ ) =

( — × ٩ ) + ( — × ٩ ) =

— = — + — =

— = — + — =

اقرأ ، ثم أجب باستخدام خاصية التوزيع في الضرب:



١٢ طبقاً من الحلوى ، كل طبق به ٧ قطع. كم البسكويت في ١٢ طبقاً؟





# قيّم نفسك

حتى الدرس (٢) - الفصل السابع

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

(٩ ، ٥ ، ٣)

( ————— × ٥ ) × ٩ = ٣ × ( ٥ × ٩ )

( ٥ × ( ٢ × ٦ ) ، ( ٥ + ٢ ) + ٦ ، ٢ × ( ٥ + ٦ ) )

————— = ( ٥ × ٢ ) × ٦

( ٤ ، ٧ ، ٣ )

————— × ٨ = ( ٣ + ٤ ) × ٨

( ٣٢ ، ٢٤ ، ١٢ )

————— × ٣ = ( ٨ × ٣ ) + ( ٤ × ٣ )

المسألة التي تمثل النموذج الشريطي هي

(( ٣ × ٤ ) + ( ٣ × ٤ ) ، ( ٢ × ٤ ) + ( ٤ × ٤ ) ، ( ٢ × ٤ ) + ( ٣ × ٤ ))

أكمل ما يلي:

٤٨ = ————— × ( ٣ × ٢ )

( ————— + ٢ ) × ٥ = ٨ × ٥

( ————— × ٥ ) + ( ٤ × ٥ ) = ٩ × ٥

————— = ————— × ٢ = ( ٣ × ٥ ) × ٢

( ١٠ × ٦ ) + ( ٣ × ٦ ) = ————— × ٦

( ٧ × ٤ ) + ( ٧ × ٤ ) = ٧ × —————

أوجد الناتج ، ثم قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=):

٣ × ( ٦ + ٢ )

( ٣ × ٦ ) × ٢

٤ × ( ٥ × ٦ )

( ٤ × ٥ ) × ٦

( ٥ × ٤ ) × ٨

١٦ × ٨

( ١٠ × ٣ ) + ٩

١٣ × ٩

٣٤

١٧ × ٢

٣ × ( ٧ × ٣ )

٣ × ٣ × ٧

أوجد الناتج:

( باستخدام خاصية الدمج )

٨ × ٥ × ٢

( باستخدام خاصية التوزيع )

٩ × ٦



الهدف

هو وسيلة تساعدنا في الحصول على ناتج قريب للناتج الفعلي والتحقق من معقولية الإجابة.

**فمثلاً:** يمكننا تقدير ناتج ضرب  $7 \times 6$  باستخدام إحدى الطريقتين التاليتين:

### الطريقة ١

◀ نستخدم حقيقة ضرب نعرفها تكون قريبة من المسألة ، **فمثلاً:** نعرف أن:  $6 \times 6 = 36$   
وبالتالي فإن حاصل ضرب  $7 \times 6$  يجب أن يكون أكبر من 36

### الطريقة ٢

◀ نستبدل أحد عوامل الضرب بعدد آخر قريب منه يسهل ضربه ، **فمثلاً:** يمكننا استبدال العدد 7 بالعدد 10 ،  $10 \times 6 = 60$   
وبالتالي فإن حاصل ضرب  $7 \times 6$  يجب أن يكون أقل من 60

**الناتج الفعلي:**  $7 \times 6 = 42$

بمقارنة الناتج الفعلي بناتج التقدير في الطريقتين السابقتين نجد أن ناتج التقدير في الطريقة الأولى أقرب إلى الناتج الفعلي.



الهدف

**تقدير ناتج الضرب ، ثم أوجد الناتج الفعلي ، كما بالمثل:**

الناتج الفعلي

$$9 \times 8$$

ناتج التقدير

$$(0 + 9) \times 8 = 9 \times 8$$

$$80 = 10 \times 8$$

$$(0 \times 8) + (9 \times 8) =$$

وبالتالي فإن حاصل ضرب  $9 \times 8$  يجب أن

$$72 = 0 + 72 =$$

يكون أقل من 80



$$8 \times 6$$

الناتج الفعلي

ناتج التقدير

$$7 \times 4$$

الناتج الفعلي

ناتج التقدير

$$13 \times 3$$

الناتج الفعلي

ناتج التقدير

$$8 \times 7$$

الناتج الفعلي

ناتج التقدير

$$11 \times 8$$

الناتج الفعلي

ناتج التقدير

$$18 \times 6$$

الناتج الفعلي

ناتج التقدير

$$12 \times 9$$

الناتج الفعلي

ناتج التقدير

$$14 \times 0$$

الناتج الفعلي

ناتج التقدير

قَدِّر ناتج الضرب ، ثم أوجد الناتج الفعلي ، كما بالمثال :

الناتج الفعلي

$$8 \times 2 \times 2$$

ناتج التقدير

$$8 \times (2 \times 2) = 8 \times 2 \times 2$$

$$8 \times 8 =$$

$$64 =$$

يمكن استبدال العدد ٨ بالعدد ١٠

$$10 \times (2 \times 2) = 10 \times 2 \times 2$$

$$80 = 10 \times 8 =$$

وبالتالي فإن حاصل ضرب  $8 \times 2 \times 2$  يجب أن

يكون أقل من ٨٠

الناتج الفعلي

$$7 \times 2 \times 3$$

ناتج التقدير

الناتج الفعلي

$$10 \times 8 \times 0$$

ناتج التقدير

الناتج الفعلي

$$9 \times 2 \times 2$$

ناتج التقدير



قَدِّر الناتج لكل من المواقف التالية ، ثم أوجد الناتج الفعلي:

أ تاجر لديه ٧ صناديق من الفاكهة ، بكل صندوق ٩ كيلوجرامات. كم كسبه من الفاكهة ؟

الناتج الفعلي

ناتج التقدير

ب محل أسماك زينة يحتوي على ٥ أحواض سمك ، كل حوض به ١٣ سمكة.  
ما إجمالي عدد السمك في الأحواض ؟

الناتج الفعلي

ناتج التقدير

ج اقرأ ياسين ٨ قصص قصيرة ، عدد صفحات كل قصة ٢١ صفحة. ما عدد الصفحات التي قرأها ياسين ؟

الناتج الفعلي

ناتج التقدير

د ٣ صناديق من الكرتون ، بكل صندوق ٦ سيارات لعبة ، وبكل سيارة ٤ إطارات. كم إطاراً داخل الصناديق ؟

الناتج الفعلي

ناتج التقدير



# قيّم نفسك

حتى الدرس (٣) - الفصل السابع

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

(= ، > ، <)

(١٥ ، ١٠ ، ٤)

(١٣ ، ٩ ، ٥)

(= ، > ، <)

(٣٦ ، ١٨ ، ٢٠)

(٥٠ ، ١٥ ، ٢٥)

(١٢ ، ١٧ ، ٦٠)

$٣ \times (٥ \times ٨) \bigcirc (٣ \times ٢) \times ٨$  أ

$(\text{—} + ١) \times ٤ = ١١ \times ٤$  ب

$٩ \times (\text{—} \times ٤) = (٩ \times ٥) \times ٤$  ج

$(١٠ \times ٦) + (٩ \times ٦) \bigcirc ١٩ \times ٦$  د

$\text{—} = ١٨ \times ٢$  هـ

$\text{—} = (٦ + ٤) \times ٥$  و

$\text{—} = ٥ \times ٤ \times ٣$  ز

قدّر ناتج ضرب كلٍّ مما يلي ، ثم أوجد الناتج الفعلي:

$١٧ \times ٢$  ب

$١٢ \times ٨$  أ

ناتج التقدير:

ناتج التقدير:

الناتج الفعلي:

الناتج الفعلي:

$٢ \times ٥ \times ٦$  د

$٤ \times ٨ \times ٣$  ج

ناتج التقدير:

ناتج التقدير:

الناتج الفعلي:

الناتج الفعلي:

اقرأ ، ثم أجب:

مكتبة بها ٩ أرشف ، كل رف به ١٤ كتابًا . ما عدد الكتب بالمكتبة ؟

اشترت نور ٣ عُلب أقلام ، كل علبة بها ١٠ أقلام ، فإذا كان ثمن القلم الواحد ٥ جنيهاً ، فكم دفعت نور ؟



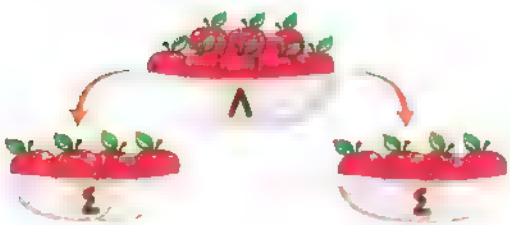
# تطبيقات على الضرب والقسمة

## استراتيجيات متنوعة على الضرب والقسمة

الدور الثاني  
٥٠١



تفاحات



• تريد مريم توزيع ٨ تفاحات بالتساوي على طبقين ،

فما عدد التفاحات لكل طبق ؟

عدد التفاحات بكل طبق  $4 = 8 \div 2$  تفاحات ؛

لأن  $8 = 4 \times 2$

• لاحظ أن



$$4 = 8 \div 2$$

المقسوم      المقسوم عليه      خارج القسمة

• يمكننا استخدام مسألة ضرب لإيجاد خارج القسمة في مسألة القسمة ؛  
لأن الضرب والقسمة عمليتان عكسيتان .

• مجموعات حقائق الأعداد تُكوّن مسائل ضرب وقسمة مترابطة لمجموعة من الأعداد .

فمثلاً: مجموعة الحقائق للأعداد ٢ ، ٤ ، ٨ هي :

$$4 = 8 \div 2 \quad 2 = 4 \div 2 \quad 8 = 2 \times 4 \quad 8 = 4 \times 2$$



الضرب

أكمل بكتابة الأعداد الناقصة في مجموعات الحقائق التالية:

ج

$$56 = 7 \times 8$$

$$56 = 8 \times \underline{\quad}$$

$$8 = \underline{\quad} + 56$$

$$\underline{\quad} = 8 + 56$$

ب

$$40 = 9 \times 5$$

$$40 = \underline{\quad} \times 9$$

$$5 = \underline{\quad} + 40$$

$$\underline{\quad} = 5 + 40$$

ا

$$12 = 6 \times 2$$

$$12 = 2 \times \underline{\quad}$$

$$2 = \underline{\quad} + 12$$

$$\underline{\quad} = 2 + 12$$

و

$$\underline{\quad} = 8 \times 7$$

$$48 = \underline{\quad} \times 8$$

$$7 = \underline{\quad} + 48$$

$$8 = 7 + \underline{\quad}$$

هـ

$$\underline{\quad} = 12 \times 3$$

$$36 = 3 \times \underline{\quad}$$

$$12 = \underline{\quad} + 36$$

$$\underline{\quad} = 12 + 36$$

د

$$\underline{\quad} = 10 \times 4$$

$$40 = \underline{\quad} \times 10$$

$$4 = \underline{\quad} + 40$$

$$\underline{\quad} = 4 + \underline{\quad}$$

أكمل باستخدام العلاقة بين الضرب والقسمة ، كما بالمثال :

$$17 = \quad \times 2$$

$$= 2 + 17$$

$$24 = \quad \times 6$$

$$= 6 + 24$$

$$21 = 3 \times 7$$

$$3 = 7 \div 21$$

$$20 = 0 \times \quad$$

$$= 0 + 20$$

$$33 = 3 \times \quad$$

$$= 3 + 33$$

$$28 = 8 \times \quad$$

$$= 8 + 28$$

$$90 = \quad \times 9$$

$$9 = \quad + 90$$

$$36 = \quad \times 4$$

$$4 = \quad + 36$$

$$\quad = 7 \times 0$$

$$0 = 7 + \quad$$

أكمل باستخدام العلاقة بين الضرب والقسمة ، كما بالمثال :

$$\quad = 8 + 22$$

$$22 = 8 \times \quad$$

$$2 = \quad + 12$$

$$12 = \quad \times 2$$

$$3 = 4 + 12$$

$$12 = 4 \times 3$$

$$3 = 9 + \quad$$

$$= 3 \times 9$$

$$0 = 2 + \quad$$

$$= 2 \times 0$$

$$\quad = 10 + 20$$

$$20 = 10 \times \quad$$

$$7 = \quad + 22$$

$$22 = \quad \times 7$$

$$9 = 7 + \quad$$

$$\quad = 7 \times 9$$

$$4 = \quad + 32$$

$$32 = 4 \times \quad$$

أكمل بكتابة الأعداد الناقصة في كل مما يلي :

$$9 = \quad + 18$$

$$\quad = 8 + 32$$

$$7 = 3 + \quad$$

$$9 = \quad + 20$$

$$74 = \quad \times 8$$

$$0 = 0 + \quad$$

$$04 = 9 \times \quad$$

$$29 = 7 \times \quad$$

$$30 = \quad \times 0$$

$$7 = \quad + 06$$

$$22 = 11 \times \quad$$

$$10 = \quad + 70$$



### أكمل الأعداد المجهولة ، ثم حل بالعملية العكسية الصحيحة:

$$10 = \text{---} + 0$$

$$= 2 + 28$$

$$0 = 8 +$$

$$9 = \text{---} + 04$$

$$28 = \text{---} \times 4$$

$$\text{---} = 8 \times 0$$

$$04 = 9 \times$$

$$00 = \text{---} \times 10$$

### اقرأ المسائل الكلامية التالية جيدًا ، ثم أجب:



أرادت معلمة تقسيم ٢٠ تلميذًا بالتساوي إلى مجموعتين.

ما عدد التلاميذ في كل مجموعة؟



وزَّعت هدى ٣٠ قطعة من الحلوى بالتساوي على ٦ من صديقاتها.

كم قطعة من الحلوى تأخذها كل صديقة؟



لدي بستاني ٧ سلات ، وضع في كل سلة ٧ زهور.

ما إجمالي عدد الزهور في السلات؟



إذا تم توزيع ٣٦ برتقالة بالتساوي على ٩ أطباق ،

فما عدد البرتقالات في كل طبق؟



قَسَّم أَبُ ٦٠ جنيهًا بالتساوي على أبنائه الخمسة.

ما نصيب كل ابن؟

#### أنشطة منزلية:

اطلب من طفلك أن يكتب ٣ مسائل كلامية باستخدام المسائل: ١ × ٢ × ٣ ، ٠ + ٣٠ ، ٢ × ١٢ ، ثم اطلب منه حلها.



# قيم نفسك

حتى الدرس (٥) - الفصل السابع

١ أكمل ما يلي:

١٨ = \_\_\_\_\_ × ٩ ب

\_\_\_\_\_ = ٤ + ٢٤ ا

٣٠ = ٦ × \_\_\_\_\_ د

٩ = \_\_\_\_\_ + ٨١ ج

ه خارج القسمة في مسألة القسمة:  $V = 0 + 30$  هو \_\_\_\_\_

٥٤ = ٩ × \_\_\_\_\_ لأن: \_\_\_\_\_ = ٩ + ٥٤ و

(\_\_\_\_\_ × \_\_\_\_\_) + (٤ × ٧) = ١٤ × ٧ ز

٢ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

(٤٨ ، ٣٠ ، ١٨)

\_\_\_\_\_ = ١٦ × ٣ ا

(١٢ ، ٩ ، ٤٨)

\_\_\_\_\_ = ٢ + ٢٤ ب

(٨ ، ١١ ، ٩)

٣٦ = \_\_\_\_\_ × ٤ ج

(٦ ، ٥ ، ٣)

٢ = ٣ ÷ \_\_\_\_\_ د

(٤٨ ، ٣٦ ، ٢٤)

\_\_\_\_\_ = ٦ × ٢ × ٣ ه

٣ قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=):

٥ + ٣٠ ○ ٦ + ٣٠ ب

١٥ × ٦ ○ (٣ × ٥) × ٦ ا

٤ × ٢ ○ ٤ + ٣٢ د

٤٠ ○ ٥ × ٩ ج

٣ × ١٢ ○ ٣ + ١٢ و

٥ + ٢٠ ○ ٢ + ١٦ ه

٤ اقرأ ، ثم أجب:

ا إذا كان ثمن الكيلوجرام من البرتقال ١٣ جنيهاً ، فما ثمن ٥ كيلوجرامات من البرتقال ؟

ب وزّع إبراهيم ٧٢ بالونة بالتساوي على ٨ أكياس . ما عدد البالونات في كل كيس ؟





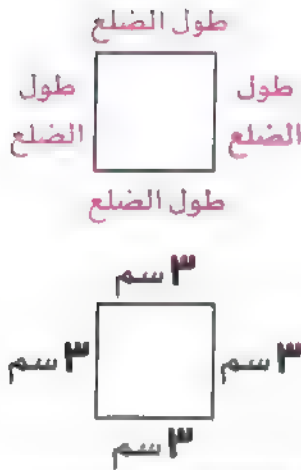
محيط المربع:

المحيط هو طول الخط الخارجي الذي يحدّد الشكل.

المربع:

• له ٤ أضلاع متساوية في الطول. • له ٤ رؤوس.

محيط المربع = طول الضلع + طول الضلع + طول الضلع + طول الضلع  
= طول الضلع  $\times$  ٤



فمثلاً: في الشكل المقابل:

محيط المربع =  $٣ \times ٤$   
= ١٢ سم



أوجد محيط كل من المربعات التالية:



ج

المحيط =



ب

المحيط =



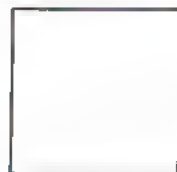
ا

المحيط =



و

المحيط =



هـ

المحيط =



د

المحيط =



## إيجاد طول ضلع المربع بمعلومية محيطه:

المحيط = ٢٤ سم



• مربع محيطه ٢٤ سم ، أحد طول ضلعه.

طول ضلع المربع = المحيط ÷ ٤

طول ضلع المربع = ٢٤ ÷ ٤ = ٦ سم



## أوجد طول ضلع المربع في كل مما يلي:

المحيط = ٤ م



طول الضلع = م

المحيط = ١٢ سم



طول الضلع = سم

المحيط = ٨ سم



طول الضلع = سم

المحيط = ٣٦ سم



طول الضلع = سم

المحيط = ٢٨ م



طول الضلع = م

المحيط = ١٦ سم



طول الضلع = سم

## أكمل ما يلي:

محيط المربع = طول الضلع × ٤

• مربع طول ضلعه ٨ سم ، فإن محيطه = سم

• حديقة مربعة الشكل محيطها ١٢ مترًا ، فإن طول ضلعها = م

• برواز على شكل مربع طول ضلعه ١٠ سم ، فإن محيطه = سم

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

(٢٠ ، ١٥ ، ١٠)

أ مربع طول ضلعه ٥ م ، فإن محيطه = م

(٤ ، ٨ ، ٢)

ب مربع محيطه ١٦ سم ، فإن طول ضلعه = سم

(١٨ ، ٩ ، ٤)

ج مربع محيطه ٣٦ سم ، فإن طول ضلعه = سم

( ٤ م ، ٢ سم ، ٢ م )

د مفرش مربع الشكل محيطه ٨ أمتار ، فإن طول ضلعه =

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة:

( )

أ طول ضلع المربع = المحيط  $\times 2$

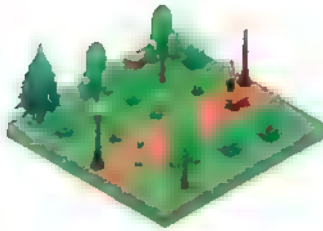
( )

ب مربع محيطه ٤ سم ، فإن طول ضلعه يساوي ١ سم

( )

ج مربع طول ضلعه ٦ سم ، فإن محيطه = ٢٤ سم

اقرأ ، ثم أجب:



أ تريد مريم عمل إطار خشبي حول حديقةها على شكل مربع طول ضلعه ٩ أمتار. أوجد طول الإطار الخشبي.



ب سجادة مربعة الشكل طول ضلعها متران. أوجد محيطها.



ج لدى أحمد برواز على شكل مربع محيطه ٤٠ سم. أوجد طول ضلع البرواز.



د إذا كانت أرضية غرفة في مربعة الشكل ، ومحيطها ٢٨ مترًا ، فما طول ضلعها؟

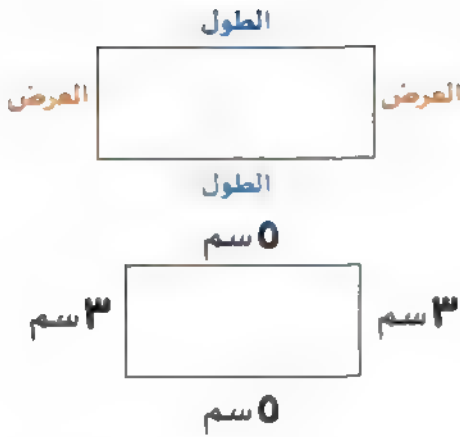




## محيط المستطيل:

### المستطيل:

- له ٤ أضلاع ، كل ضلعين متقابلين متساويان في الطول.
- له ٤ رؤوس.



محيط المستطيل = الطول + العرض + الطول + العرض

$$= (٢ \times \text{العرض}) + (٢ \times \text{الطول}) =$$

$$= ٢ \times (\text{العرض} + \text{الطول}) =$$

**فمثلاً:** في الشكل المقابل:

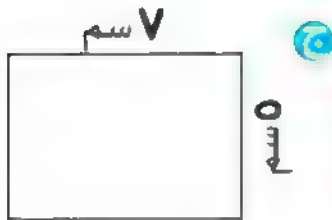
الطول = ٥ سم ، العرض = ٣ سم

وبالتالي فإن: محيط المستطيل =  $٢ \times (٣ + ٥) =$

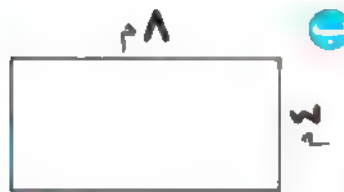
$$= ١٦ \text{ سم}$$



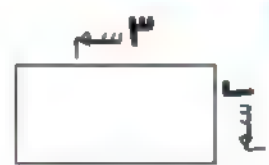
أوجد محيط كل من المستطيلات التالية:



المحيط =



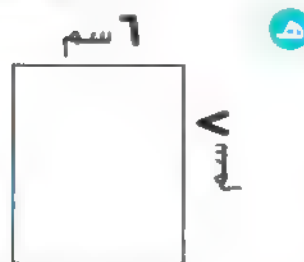
المحيط =



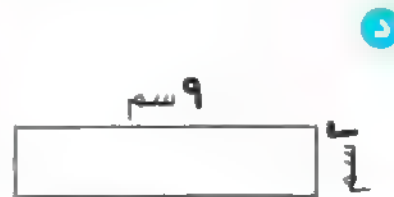
المحيط =



المحيط =



المحيط =



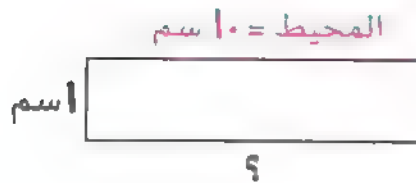
المحيط =



## إيجاد طول أو عرض المستطيل بمعلومية محيطه:

### إيجاد طول المستطيل:

- مستطيل محيطه ١٠ سم وعرضه ١ سم. أوجد طوله.



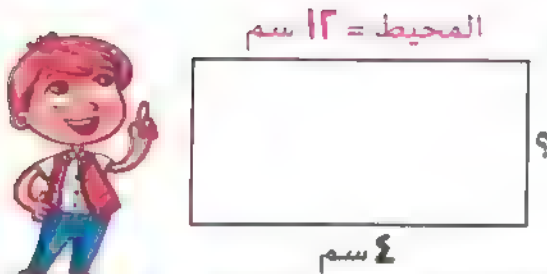
$$\text{طول المستطيل} = (\text{المحيط} + \text{العرض}) - \text{العرض}$$

$$\text{نصف المحيط} = 10 \div 2 = 5 \text{ سم}$$

$$\text{طول المستطيل} = 5 - 1 = 4 \text{ سم}$$

### إيجاد عرض المستطيل:

- مستطيل محيطه ١٢ سم وطوله ٤ سم. أوجد عرضه.



$$\text{عرض المستطيل} = (\text{المحيط} + \text{الطول}) - \text{الطول}$$

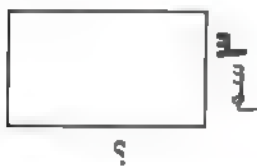
$$\text{نصف المحيط} = 12 \div 2 = 6 \text{ سم}$$

$$\text{عرض المستطيل} = 6 - 4 = 2 \text{ سم}$$

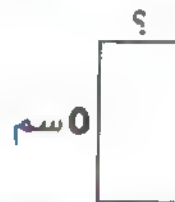


## أوجد طول الضلع المجهول في كل من المستطيلات التالية:

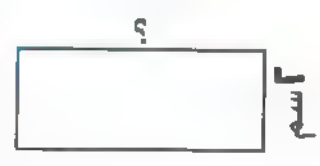
- أ) المحيط = ١٠ سم



- ب) المحيط = ١٢ سم



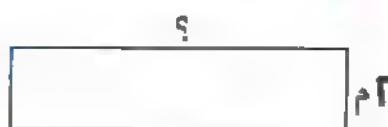
- ج) المحيط = ١٠ سم



- د) المحيط = ٣٠ سم



- هـ) المحيط = ٢٤ سم



- و) المحيط = ٢٠ سم



## أكمل:

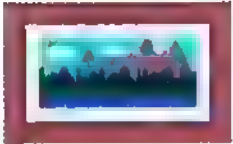
- ١ محيط المستطيل = ( الطول + العرض ) × —
- ٢ المستطيل فيه كل ضلعان متقابلان في الطول.
- ٣ سجادة على شكل مستطيل طولها ٥ م ، وعرضها ٤ م ، فإن محيطها = — م
- ٤ مستطيل طوله ٨ سم ، وعرضه ٦ سم ، فإن محيطه = — سم
- ٥ مستطيل محيطه ٢٢ سم ، وطوله ٨ سم ، فإن عرضه = — سم
- ٦ مستطيل محيطه ٢٠ م ، وعرضه ١ م ، فإن طوله = — م

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (X) أمام العبارة الخطأ:

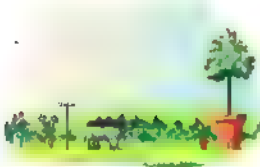
- ١ محيط المستطيل = طول الضلع × ٤ ( )
- ٢ مستطيل محيطه ٢٤ سم ، وطوله ٩ سم ، فإن عرضه = ٤ سم ( )
- ٣ مستطيل محيطه ٤٠ م ، وعرضه ٨ م ، فإن طوله = ١٢ م ( )
- ٤ مستطيل طوله ٩ سم ، وعرضه ٢ سم ، فإن محيطه = ١٨ سم ( )

## اقرأ ، ثم اجب:

١ برواز على شكل مستطيل طوله ١٢ سم ، وعرضه ٩ سم . اوجد محيطه



٢ حديقة مستطيلة الشكل طولها ١٠ م ، وعرضها ٥ م . اوجد محيطها



٣ قطعة أرض مستطيلة الشكل محيطها ١٨ م وطولها ٦ م . اوجد عرضها .



٤ رسمت أميرة مستطيلاً محيطه ٢٢ سم ، وعرضه ٤ سم . اوجد طول المستطيل







# قيّم نفسك

حتى الدرس (٦) - الفصل السابع

١ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

- أ مربع طول ضلعه ١٠ سم ، فإن محيطه = \_\_\_\_\_ سم (١٠٠ ، ٤٠ ، ٢٠)
- ب لوحة مستطيلة الشكل طولها ٢ م ، وعرضها ١ م ، فإن محيطها = \_\_\_\_\_ م (٦ ، ٣ ، ٢)
- ج  $(١٠ \times ٣) \times ٤$  ☐  $١٠ \times (٣ \times ٤)$  (= ، > ، <)
- د مستطيل محيطه ٢٨ سم ، وطوله ٨ سم ، فإن عرضه = \_\_\_\_\_ سم (٢٠ سم ، ٦ م ، ٦ سم)
- هـ  $٧ = ٩ +$  \_\_\_\_\_ (٥٤ ، ١٦ ، ٦٣)

٢ اكمل ما يلي:

- أ \_\_\_\_\_ =  $١٩ \times ٣$
- ب \_\_\_\_\_  $\times ٨ = (٢ + ٥) \times ٨$
- ج إذا كان  $١٦ = ٨ \times ٢$  ، فإن  $٨ = ٢ +$  \_\_\_\_\_
- د منضدة مربعة الشكل محيطها ٤ م ، فإن طول ضلعها = \_\_\_\_\_ م
- هـ قطعة من القماش محيطها ١٤ م ، وعرضها ٣ م ، فإن طولها = \_\_\_\_\_ م

٣ اقرأ ، ثم أجب:

- أ استخدم خاصية التوزيع في إيجاد ناتج:  $١٤ \times ٥$

- ب سجادة على شكل مربع طول ضلعها ٥ م. أوجد محيطها

- ج صممت ندى بطاقة دعوة لعيد ميلادها على شكل مستطيل ، فإذا كان محيط البطاقة ٢٦ سم ، وعرضها ٤ سم ، فما طول البطاقة؟



• مسائل كلامية من خطوتين  
• استراتيجيات متنوعة لحل مسائل كلامية من خطوتين  
• كتابة مسائل كلامية

الدروس

٧-٩



الخطوة الأولى

مع أحمد ٩٩ جنيهاً ، اشترى ٦ أقلام ثمن القلم الواحد ٤ جنيهاً . ما المبلغ المتبقي مع أحمد ؟

• يمكنك أخذ المبلغ المتبقي مع أحمد في خطوتين ، كما يلي :

١ نستخدم عملية الضرب لإيجاد ثمن ٦ أقلام .

$$\text{ثمن ٦ أقلام} = ٦ \times ٤ = ٢٤ \text{ جنيهاً .}$$

٢ نستخدم عملية الطرح لإيجاد المبلغ المتبقي مع أحمد .

$$\text{المبلغ المتبقي مع أحمد} = ٩٩ - ٢٤ = ٧٥ \text{ جنيهاً .}$$

• يمكنك أخذ المبلغ المتبقي مع أحمد في خطوة واحدة ، كما يلي :

$$\text{المبلغ المتبقي مع أحمد} = ٩٩ - (٦ \times ٤) = ٩٩ - ٢٤ = ٧٥ \text{ جنيهاً .}$$



الخطوة الثانية

اقرأ المسائل الكلامية التالية جيداً ، ثم أجب :

١ وضعت دعاء ٣٦ قطعة حلوى بالتساوي في ٤ علب ، ثم وضعت ٥ قطع أخرى

في كل علبة . ما عدد القطع التي حصلت عليها كل علبة ؟



٢ يوفر هشام ٢٠ جنيهاً من مصروفه كل أسبوع ، فإذا وفر لمدة ٣ أسابيع ، وفي الأسبوع

الرابع وفر ١٠ جنيهاً فقط ، فما المبلغ المتبقي لديه من المصروف ؟



٣ يمتلك عمر ٤ تذكرة سينما ، احتفظ لنفسه بـ ١ تذكرة ، ثم وزع الباقي بالتساوي

على ٥ من أصدقائه . ما عدد التذاكر التي حصل عليها كل صديق ؟



تواصل : • راجع مع طفلك خاصية التوزيع في الضرب لإيجاد حاصل ضرب  $٧ \times ١٣$

المفردات الأساسية : • المتبقي . • الإجمالي .



٥ تاجر لديه ١٠ كيلوجرامات من العنب ، و ٨ كيلوجرامات من التفاح ، فإذا أراد وضع هذه الفواكه معًا في ٦ أكياس بالتساوي ، فما المبلغ المتبقي مع نبيل؟



٦ مع نبيل ١٥٠ جنيهاً ، اشترى كتابًا بمبلغ ٧٥ جنيهاً ، وكرة بمبلغ ٥٠ جنيهاً ، فما المبلغ المتبقي مع نبيل؟



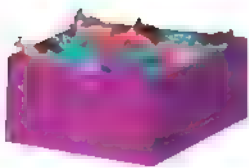
٧ في العام الماضي جمعت أسرة ٩٥ قطعة من الصّدف أثناء وجودها بالمصيف ، وفي هذا العام قضت الأسرة ٧ أيام بالمصيف ، وكانت تجمع في كل يوم ٩ صدفات . فما المبلغ المتبقي من الصدف في هذا العام والعام الماضي؟



٨ اشترى حسام ١٥ بذرة ، ويريد توزيعها بالتساوي على ٧ أوعية فخارية ليزرع ٤ بذور في كل وعاء فخار . فما عدد البذور التي يخطئها حسام؟



٩ اشترت فريدة ٤ علب من الحلوى ، كل علبة بها ١٠ قطع ، وتريد توزيعها بالتساوي على ٨ من صديقاتها . ما نصيب كل صديقة؟



١٠ علبة شيكولاتة بها ٤٠ قطعة أكل باسم منها ٥ قطع ، ويريد توزيع الباقي بالتساوي على ٥ من أصدقائه . فكم قطعة يأخذها كل صديق؟



اقرأ المسائل الكلامية التالية ، ثم اكتشف الخطأ الذي قام به التلميذ أثناء الحل ، وحل بطريقة صحيحة ، كما بالمثال:

لدى خالد ٣٠ قطعة شيكولاتة ، أكل منها ٦ قطع ، ووزع الباقي بالتساوي على ٣ غُلب .  
ما عدد قطع الشيكولاتة بكل علبة ؟

إجابة التلميذ: أجد عدد قطع الشيكولاتة المتبقية بعدما أكل خالد وهي ٢٤ قطعة ، ثم أطرح من المتبقي ٣ فيكون عدد القطع بكل علبة ٢١ قطعة شيكولاتة .

الخطأ الذي قام به التلميذ	الحل الصحيح
طرح من المتبقي ٣	عدد قطع الشيكولاتة المتبقية بعدما أكل خالد $30 - 6 = 24$ قطعة . عدد قطع الشيكولاتة بكل علبة $24 \div 3 = 8$ قطع .

لدى إبراهيم ٥٦ بلية ، قام بوضعها في ٨ أكياس ؛ بحيث يحتوي كل كيس على نفس العدد ، ثم وضع ٨ بليات أخرى في كل كيس . ما عدد البلي في كل كيس ؟  
إجابة التلميذ: في كل كيس ٧ بليات ، ٦ من المرة الأولى ، ثم أضاف بلية واحدة في كل كيس في المرة التالية .

الخطأ الذي قام به التلميذ	الحل الصحيح

اشترت سارة ٣ فطائر ، سعر الفطيرة ٤٠ جنيهاً ، وزجاجة مياه بمبلغ ٧ جنيهاً .  
كم جنيهاً دفعته سارة ؟

إجابة التلميذ: دفعت سارة ٤٧ جنيهاً : ٤٠ جنيهاً للفطائر و ٧ جنيهاً لزجاجة المياه .

الخطأ الذي قام به التلميذ	الحل الصحيح

- ج) اشترت مريم ٦٤ سمكة من أسماك الزينة ، وتريد أن تضعها في أحواض ، كل حوض به ٨ سمكات . إذا كان لديها ٣ أحواض الآن ، فما عدد الأحواض الإضافية التي تحتاج إليها لوضع لاسمك ؟  
إجابة التلميذ : ١١ حوض سمك ؛ ٨ أحواض سمك بالإضافة إلى ٣ أحواض سمك أخرى .

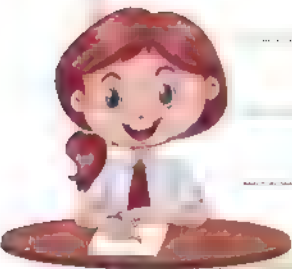
الخطأ الذي قام به التلميذ	الحل الصحيح

- د) لدى دعاء ٤ أكياس من الحلوى ، كل كيس يحتوي على ٦ قطع حلوى ، وكان لديها أيضًا ٩ قطع من الحلوى التي لم تكن في الكيس . ما عدد قطع الحلوى مع دعاء ؟  
إجابة التلميذ : عدد قطع الحلوى مع دعاء هو ١٥ قطعة ؛ ٢٤ قطعة في الأكياس ، ثم أطرح منها ٩ قطع كانت خارج الأكياس .

الخطأ الذي قام به التلميذ	الحل الصحيح



اكتب مسألة كلامية من خطوتين ، ثم أجب عنها:



**نشاط ١** اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

- أ  $7 = 2 + \text{_____}$  (١٠ ، ٢٤ ، ٦٤)  
 ب  $(\text{_____} \times 3) + (0 \times 3) = 7 \times 3$  (٢ ، ٣ ، ٤)  
 ج  $\text{_____} = (10 \times 0) + (2 \times 0)$  (١٢ × ٠ ، ٧ × ١٢ ، ١٢ × ١٠)  
 د  $(\text{_____} \times 2) \times 2 = 7 \times (2 \times 2)$  (٢ ، ٤ ، ٦)  
 هـ مربع طول ضلعه ٥ م ، فإن محيطه = م (١٥ ، ٢٠ ، ٢٥)  
 و مستطيل طوله ٦ سم ، وعرضه ٤ سم ، فإن محيطه = سم (١٠ ، ٢٠ ، ٢٤)  
 ز مستطيل محيطه ١٠ سم ، وطوله ٤ سم ، فإن عرضه = سم (١ ، ٦ ، ٢)

**نشاط ٢** أكمل ما يلي:

- أ  $20 = \text{_____} \times 0$  ب  $3 = \text{_____} + 18$   
 ج  $12 \times 8 = (10 + 2) \times \text{_____}$  د  $\text{_____} = 7 \times 0 \times 2$   
 هـ  $\text{_____} = 18 \times 2$  و  $12 = 8 + \text{_____}$  ز إذا كان:  $96 = 12 \times 8$  ، فإن:  $12 = 8 + \text{_____}$   
 ح مستطيل محيطه ١٦ م ، وعرضه ٣ م ، فإن طوله = م  
 ط مربع محيطه ١٢ سم ، فإن: طول ضلعه = سم

**نشاط ٣** قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=):

- أ  $10 \times 3$  ب  $(8 \times 7) \times 6$  ج  $8 \times (7 \times 6)$   
 د  $0 \times 3$  هـ  $2 + 14$  و  $(6 + 10) \times 9$  ز  $16 \times 9$   
 ح  $1$  د  $9 + 81$  هـ  $18$  و  $(3 \times 4) + (2 \times 4)$   
 ح محيط مستطيل طوله ٣ سم وعرضه ١ سم  
 د محيط مربع طول ضلعه ٢ سم



بإستخدام خواص عملية الضرب ، أوجد الناتج واذكر اسم الخاصية المُستخدمة:

ج  $12 \times 2 \times 0$

ب  $6 \times 4 \times 3$

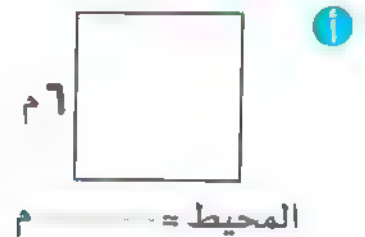
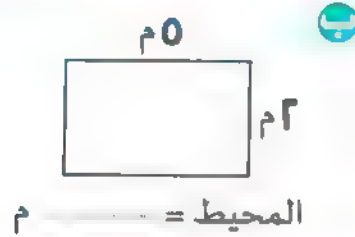
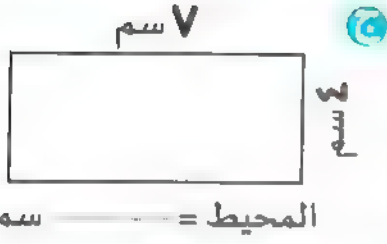
ا  $13 \times 0$

د  $1 \times 6 \times 3$

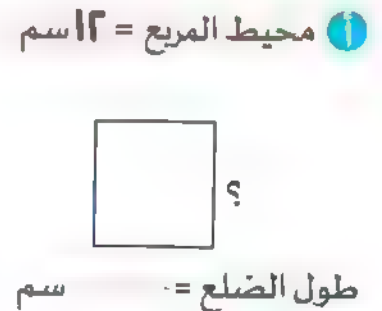
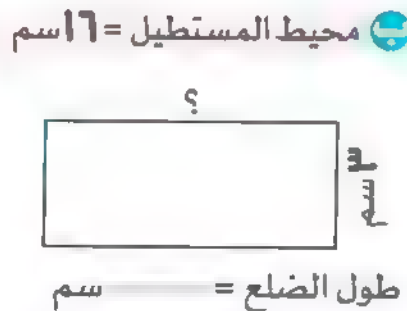
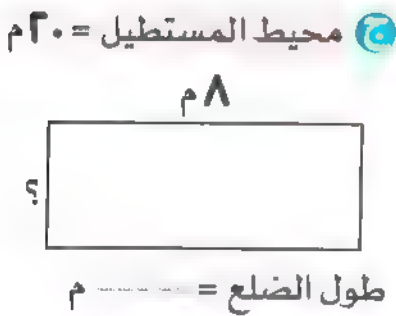
هـ  $11 \times 8$

و  $10 \times 7$

أوجد محيط الأشكال التالية:



أوجد طول الضلع المُشار إليه بعلامة الاستفهام (?) في كل مما يلي:



اقرأ ، ثم أجب:

ا اشتريت نورهان 6 أطباق بيض بكل طبق 12 بيضة. ما عدد البيضات التي اشترتها نورهان؟

ب مع مروة مبلغ 100 جنيه اشترت 7 أقلام ، سعر القلم الواحد 9 جنيهات. ما المبلغ المتبقي مع مروة؟



١ أكمل ما يلي:

١  $32 = \text{---} \times 4$  ٢  $\text{---} \times (6 \times 2) = (0 \times 6) \times 2$

٣ إذا كان:  $20 = 0 \times 2$ ، فإن:  $0 = \text{---} + 20$

٤  $(\text{---} \times 2) + (\text{---} \times 2) = 19 \times 2$

٥ مستطيل طوله ١٠ سم، وعرضه ٢ سم، فإن محيطه = سم

٦ مستطيل محيطه ١٨ سم، وطوله ٧ سم، فإن عرضه = سم

٢ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

(٤ ، ٣ ، ٢)

١ محيط المربع = طول الضلع  $\times$   $\text{---}$

(٢٠ ، ١٥ ، ٨)

٢  $0 = 3 + \text{---}$

( $0 \times 9$  ،  $9 \times 10$  ،  $8 \times 11$ )

٣  $\text{---} = (0 \times 6) + (0 \times 3)$

(٤٩ ، ٢٨ ، ١٤)

٤ مربع طول ضلعه ٧ سم، فإن محيطه = سم

(٤ ، ٥ ، ١٠)

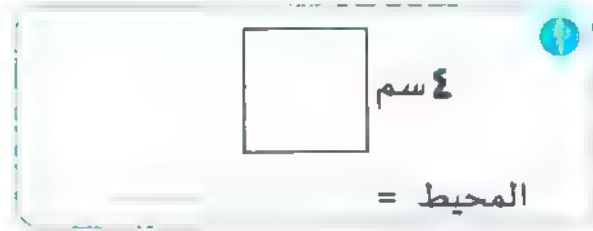
٥ مربع محيطه ٢٠ سم، فإن طول ضلعه = سم

٣ أوجد الناتج مُستخدِماً خواص عملية الضرب:

٢  $\text{---} = 3 \times 2 \times 2$

١  $\text{---} = 16 \times 3$

٤ أوجد محيط الأشكال التالية:



٥ اقرأ ، ثم أجب:

مع أحمد ٢٥ كرة فإذا اشترى ٥ كرات أخرى ، ثم وزع ما معه على أصدقائه الثلاثة بالتساوي ، فما نصيب كل صديق من الكرات؟



**تہذیب و تمدن**

دراسة العلاقة بين الأجزاء والأعداد الصحيحة في الكسور.

**• تطبيقات على كسور الوحدة باستخدام النماذج**

## Week 10

إنشاء نماذج لتمثيل الكسور.

الدريغ

المجلس الأعلى للدراسات والبحوث

# Al-Naba

15 May 2010

## الدرس ٩

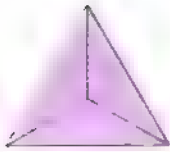
التقرير المنطقي لاستخدام الكسور في تطبيقات من الواقع.



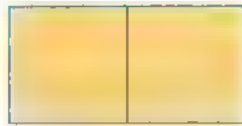


هو جزء واحد أو عدة أجزاء متساوية من الكل (الواحد الصحيح).

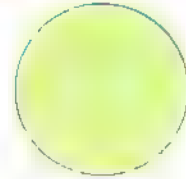
• يمكن تقسيم أي شكل هندسي إلى أجزاء متساوية.



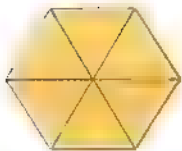
أثلاث



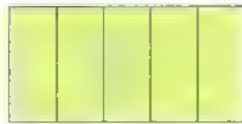
أنصاف



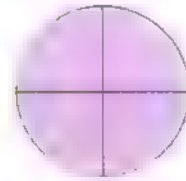
واحد صحيح



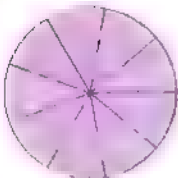
أسداس



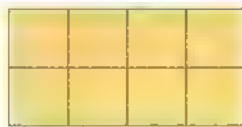
أخماس



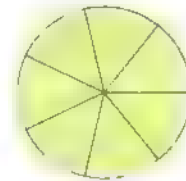
أرباع



أتساع



أثمان



أسباع

الأنشطة



- قُسم المستطيل إلى ٣ أجزاء غير متساوية.
- هذه الأجزاء لا تمثل أثلاثًا.

- قُسم المستطيل إلى ٣ أجزاء متساوية.
- هذه الأجزاء تمثل أثلاثًا.

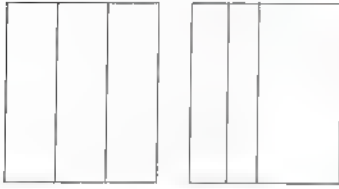
تواصل: • اطلب من طفلك تقسيم فطيرة إلى أربعة أجزاء متساوية وتوزيعها على إخوته.

المفردات الأساسية: • أجزاء متساوية. • كسر. • أنصاف. • أثلاث. • أسداس. • أسباع. • أثمان. • أتساع. • أرباع. • أخماس.

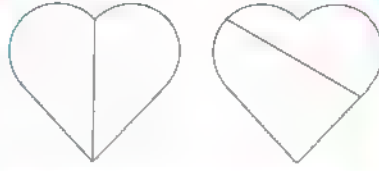


لاحظ الأشكال التالية ، ثم لَوْن الشكل المَقْسَم إلى أجزاء متساوية ، كما بالمثال:

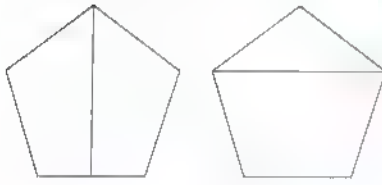
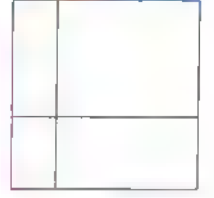
نشاط ١



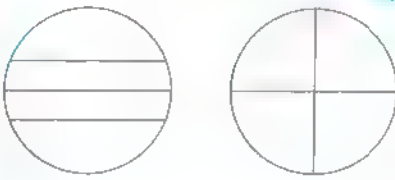
ب



ا



هـ



د



ج

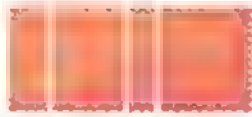
اختر الشكل الذي يُعبر عن كل موقف مما يلي:

نشاط ٢



أراد ٣ أشخاص المشاركة في فطيرة بيتزا بالتساوي.

أي من الصورتين يوضح طريقة لتقسيم فطيرة البيتزا؟



إذا تقاسم ٤ أشخاص قطعة من البسكويت بالتساوي.

أي من الصورتين يوضح طريقة لتقسيم قطعه لبسكويت؟

صل ما يعبر عن الأجزاء المتساوية في كل شكل:

نشاط ٣



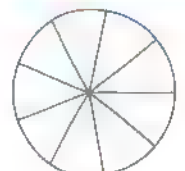
•



•



•



•

أسداس

أثمان

أ تساع

أسباع

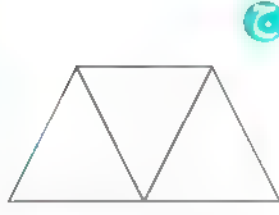


**نشاط ١** اختر بما يُعبر عن الأجزاء المتساوية في كل شكل من الأشكال التالية:



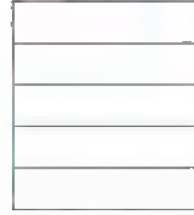
٥

أرباع أثمان



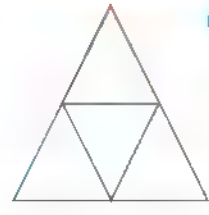
ج

أرباع أثلاث



ب

أخماس أسداس



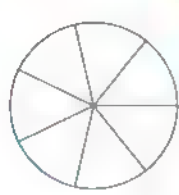
١

أسداس أرباع



٢

أثمان أتسع



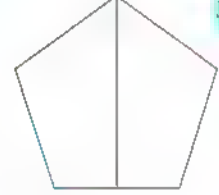
٣

أسباع أسداس



٤

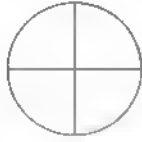
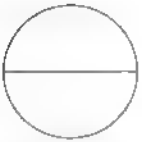
أسداس أتسع



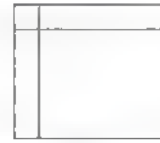
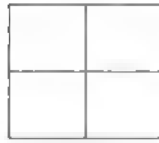
٥

أنصاف أثلاث

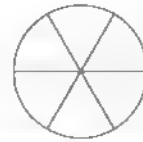
**نشاط ٢** ضع خطأ تحت الشكل الذي يُعبر عن كلِّ مما يلي:



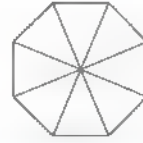
أثلاث



أرباع



أخماس



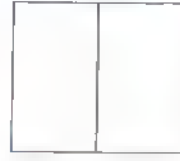
أثمان

عَبِّر عن الأجزاء المتساوية في كل شكل باستخدام الكلمات (أنصاف - أثلاث - أرباع - أخماس - أسداس - أثمان):

نشاط



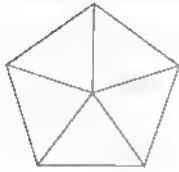
ج



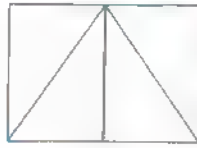
ب



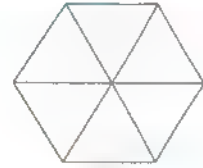
ا



د



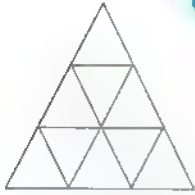
د



د

لَوِّن الأشكال المقسمة إلى أجزاء متساوية ، ثم اكتب ما تمثله هذه الأجزاء تحت كل شكل:

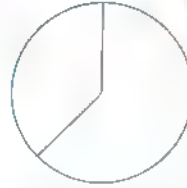
نشاط



د



ج



ب



ا

قَسِّم الأشكال التالية حسب المطلوب ، كما بالمثال:

نشاط

أثلاث

ب



أرباع

ا



أنصاف



أسداس

د



أسباع

د



أخماس

ج





# قيّم نفسك

حتى الدرس (١) - الفصل الثامن



١ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

(٢ ، ٣ ، ٤)



(أسداسًا ، أسباعًا ، أثمانًا)

(٨ ، ١٥ ، ٢٠)



(٨ ، ١٠ ، ١٢)



(١٠ ، ١٦ ، ٢٠)

الشكل مُقسّم إلى أجزاء متساوية.

أي الأشكال التالية مُقسّم إلى ٤ أجزاء متساوية؟

أجزاء الشكل تمثل

$$٧ \times \text{---} = (٧ \times ٣) + (٧ \times ٥)$$

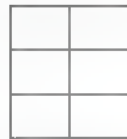
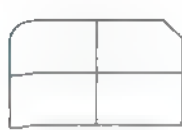
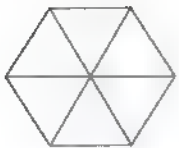
أي الأشكال التالية أجزاءه تمثل أنصافاً؟

$$\text{---} \times ١٠ = (٢ \times ٦) \times ١٠$$

جميع الأشكال التالية أجزاءها تمثل أسداسًا ، ما عدا

مستطيل طوله ٨ سم ، وعرضه ٢ سم ، فإن محيطه = سم

٢ حوط الأشكال المقسمة إلى أجزاء متساوية:



٣ صل كل شكل بما يمثله:



أخماس

أنصاف

أثلاث

أرباع

# • استكشاف كسور الوحدة • تطبيقات على كسور الوحدة باستخدام النماذج



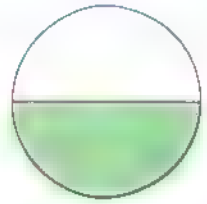
## استكشاف كسور الوحدة:

هي كسور بسيطها ١ ومقامها أي عدد أكبر من أو يساوي ١

لاحظ كسر الوحدة الذي عدد من أجزاء الشكل في الشكل التالي

البسط  
شرطة الكسر  
المقام  
يقرأ: نصف

- عدد الأجزاء المتساوية المظلة = ١
- العدد الكلي للأجزاء المتساوية = ٢
- $\frac{1}{2}$  الشكل لونه أخضر.



البسط: هو العدد الذي يكتب أعلى شرطة الكسر، ويمثل عدد الأجزاء المتساوية المظلة في الشكل.

المقام: هو العدد الذي يكتب أسفل شرطة الكسر، ويمثل إجمالي عدد الأجزاء المتساوية في الشكل.

## المزيد من كسور الوحدة:

$\frac{1}{4}$ ، ويُقرأ: ربع.



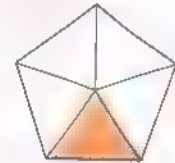
$\frac{1}{3}$ ، ويُقرأ: ثلث.



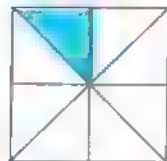
$\frac{1}{6}$ ، ويُقرأ: سدس.



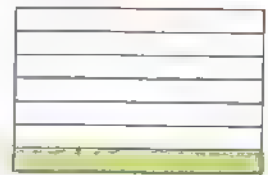
$\frac{1}{5}$ ، ويُقرأ: خمس.



$\frac{1}{8}$ ، ويُقرأ: ثمن.



$\frac{1}{7}$ ، ويُقرأ: سبع.





### أنشطة ١ أكمل ما يلي:



عدد الأجزاء الملونة =

العدد الكلي للأجزاء =

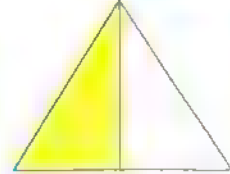
الشكل لونه أخضر.



عدد الأجزاء الملونة =

العدد الكلي للأجزاء =

الشكل لونه أزرق.

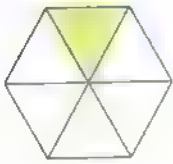


عدد الأجزاء الملونة =

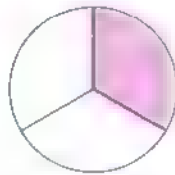
العدد الكلي للأجزاء =

الشكل لونه أصفر.

### أنشطة ٢ اكتب الكسر الذي يعبر عن الجزء المظلل في كل شكل ، كما بالمثال:



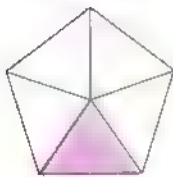
— ، ويُقرأ:



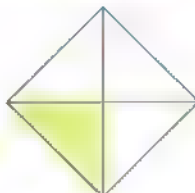
— ، ويُقرأ:



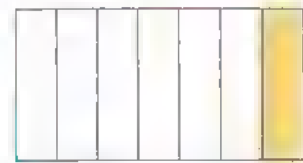
$\frac{1}{9}$  ، ويُقرأ: تسع



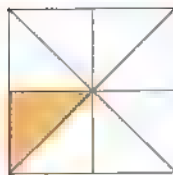
— ، ويُقرأ:



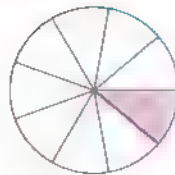
— ، ويُقرأ:



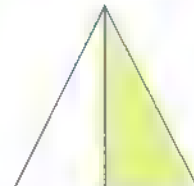
— ، ويُقرأ:



— ، ويُقرأ:

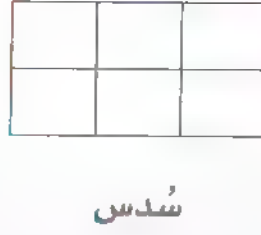
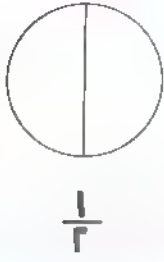


— ، ويُقرأ:

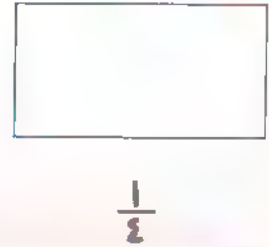
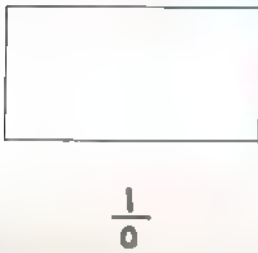


— ، ويُقرأ:

### نشاط ١: لون لتعبر عن الكسر:



### نشاط ٢: قسم الأشكال التالية إلى أجزاء متساوية ، ثم لون حسب الكسر المُعطى:



### نشاط ٣: اكمل بكتابة الكسر:

- ب) كسر بسطه ١ ، ومقامه ٧
- د) كسر بسطه ١ ، ومقامه ٢
- و) كسر بسطه ١ ، ومقامه ٩

- ا) كسر بسطه ١ ، ومقامه ٣
- ج) كسر بسطه ١ ، ومقامه ٥
- هـ) كسر بسطه ١ ، ومقامه ٤



### نشاط ٤: اكمل ما يلي:

- ب)  $\frac{1}{2}$  يُقرأ: \_\_\_\_\_
- د)  $\frac{1}{7}$  يُقرأ: \_\_\_\_\_
- و)  $\frac{1}{3}$  يُقرأ: \_\_\_\_\_

- ا) \_\_\_\_\_ يُقرأ: نصف.
- ج) \_\_\_\_\_ يُقرأ: ثمن.
- هـ) \_\_\_\_\_ يُقرأ: خمس.

- ز) إذا قُسِّم الواحد الصحيح إلى ٦ أجزاء متساوية ، فإن كل جزء يمثل \_\_\_\_\_ ويُسمى \_\_\_\_\_
- ح) إذا قُسِّم الواحد الصحيح إلى \_\_\_\_\_ أجزاء متساوية ، فإن كل جزء يمثل \_\_\_\_\_ ويُسمى تِسْعًا.

- ط) سَبْع هو كسر بسطه \_\_\_\_\_ ومقامه \_\_\_\_\_





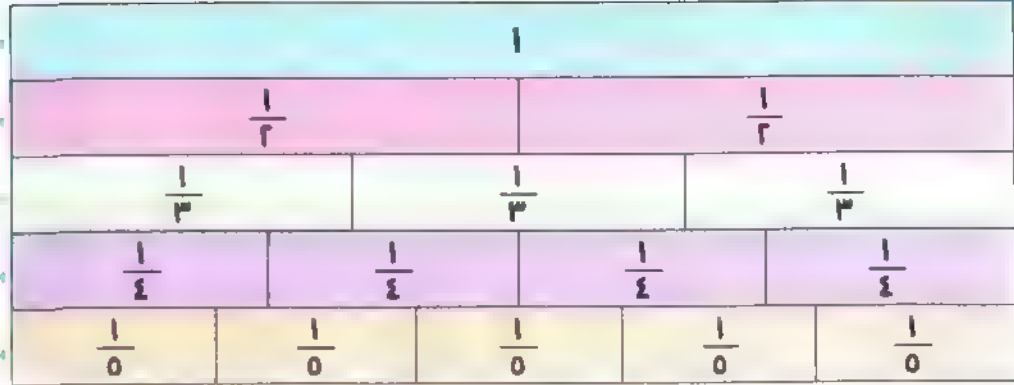
واحد صحيح

نصفان

٣ أثلاث

٤ أرباع

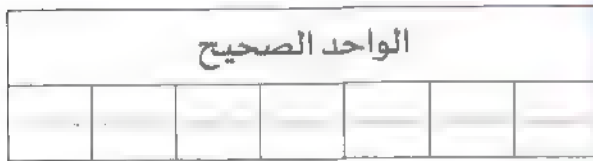
٥ أخماس



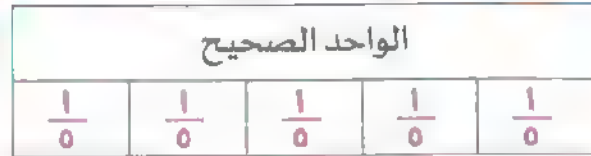
◀ الواحد الصحيح = نصفين = ٣ أثلاث = ٤ أرباع = ٥ أخماس = ... وهكذا.



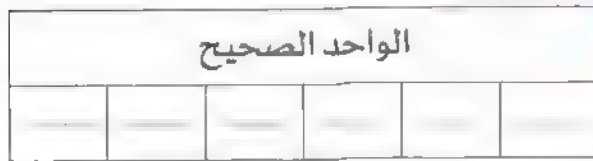
كتابة الكسر المناسب لكل جزء في كل من المستطيلات التالية ، كما بالمثال :



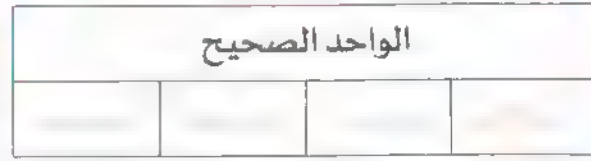
الواحد الصحيح =



الواحد الصحيح = ٥ أخماس



الواحد الصحيح =



الواحد الصحيح =

أجب عما يلي :

كم ثلثًا في الواحد الصحيح ؟

كم خمسًا في الواحد الصحيح ؟

كم تسعًا في الواحد الصحيح ؟

كم نصفًا في الواحد الصحيح ؟

كم ربعًا في الواحد الصحيح ؟

كم سبعةً في الواحد الصحيح ؟



استخدم الأشرطة الكسرية في تمثيل المواقف التالية ، ثم اكتب الكسر الذي يعبر عن كل جزء ، كما بالمثال:



قَسَمَ عَمْرُ قَالِبًا مِنَ الشيكولاتة بالتساوي على ٣ من أصدقائه.



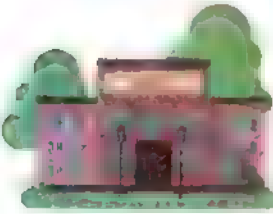
نصيب كل صديق من قالب الشيكولاتة =  $\frac{1}{3}$

١ اشتري أحمد بيتزا ، وقَسَمَهَا إلى ٤ أجزاء متساوية ، ثم أكل جزءًا منها.




الجزء الذي أكله أحمد من البيتزا =

٢ تَشَارَكَ ٦ أشخاص بالتساوي في شراء قطعة أرض لبناء مدرسة.




نصيب كل شخص من قطعة الأرض =

٣ قَسَمَ نجارُ قطعةً من الخشب إلى ٨ أجزاء متساوية ، واستخدم منها جزءًا واحدًا.



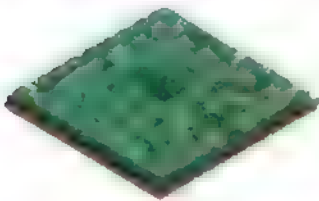

ما استخدمه النجار من قطعة الخشب =

٤ قَسَمَت نور رغيف خبز طويلًا إلى ٣ أجزاء متساوية ، ثم قامت بتقسيم كل جزء إلى جزأين متساويين وأكلت جزءًا منهما.




الجزء الذي أكلته نور من الرغيف =

٥ قطعة أرض تم تقسيمها إلى نصفين ، وتم تقسيم كل نصف إلى نصفين آخرين وتم بيع أحدهما.




الجزء الذي تم بيعه من قطعة الأرض =

# قِيم نَفْسَكَ

حصي الدرس (٣) - الفصل الثامن



١ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

( $\frac{1}{7}$  ،  $\frac{1}{5}$  ،  $\frac{1}{4}$ )

(سُدُسًا ، سَبْعًا ، ثَمَنًا)

(٣ أثلاث ، ٤ أرباع ، ٦ أخماس)

(٦ ، ٥ ، ٤)

( $\frac{1}{8}$  ،  $\frac{1}{7}$  ،  $\frac{1}{6}$ )

(أقل من ، أكبر من ، يساوي)

(بسطًا ، مقامًا ، كسرًا)



هو

الكسر الذي يُعبر عن الجزء المظلل في النموذج

الكسر الذي بسطه ١ ومقامه ٧ يُسمى

كل ما يلي يمثل الواحد الصحيح ، ما عدا

عدد الأخماس في الواحد الصحيح =



هو

الكسر الذي يُعبر عن الجزء المظلل في النموذج

كسر الوحدة هو كسر بسطه ١

العدد ٩ في الكسر  $\frac{1}{9}$  يُسمى

٢ أكمل ما يلي:

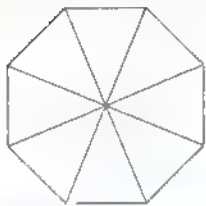
$\frac{1}{3}$  هو كسر بسطه ، ومقامه ،  $\frac{1}{3}$  = الواحد الصحيح = أرباع .

الكسر  $\frac{1}{4}$  يُقرأ: ٥ أخماس = ثمان .

نافذة مربعة الشكل محيطها ١٢ م ، فإن طول ضلعها = م

إذا كان  $٥٦ = ٨ \times ٧$  ، فإن  $٧ = ٨ +$

٣ لوّن حسب الكسر المُعطى:



ثمن



$\frac{1}{3}$



ربع

٤ استخدم الأشربة الكسرية في تمثيل الموقف التالي ، ثم أجب:

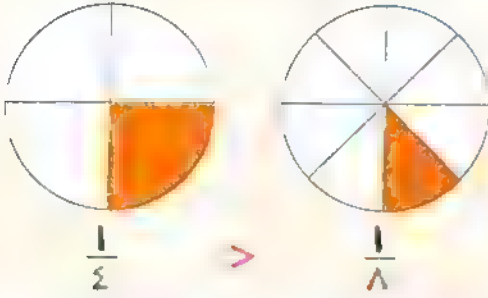
شاركت دعاء ٣ من صديقاتها في فطيرة ؛ حيث تم تقسيمها بالتساوي بينهن ، فما حسب دعاء ؟

# مقارنة كسور الوحدة باستخدام النماذج

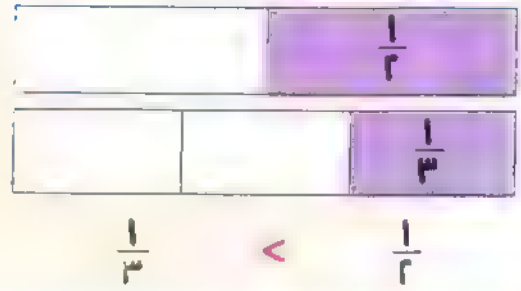
الدرس  
1



• أيهما أصغر:  $\frac{1}{8}$  أم  $\frac{1}{2}$  ؟



• أيهما أكبر:  $\frac{1}{3}$  أم  $\frac{1}{2}$  ؟



بنفسه عامة:

◀ عند المقارنة بين كسرين لهما نفس البسط ، فإن الكسر الذي مقامه أصغر يكون هو الكسر الأكبر.

فمثلاً:



نشاط

اكتب الكسر الذي يُعبر عن الجزء الملون ، ثم قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=):







نشاط: ظلل حسب الكسر ، ثم قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=) ، كما بالمثال:

--	--

--	--	--	--	--	--

$$\frac{1}{6} \quad \bigcirc \quad \frac{1}{3}$$

--	--	--

--	--	--

$$\frac{1}{3} \quad > \quad \frac{1}{4}$$

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

$$\frac{1}{5} \quad \bigcirc \quad \frac{1}{6}$$

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--

$$\frac{1}{2} \quad \bigcirc \quad \frac{1}{8}$$

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

$$\frac{1}{10} \quad \bigcirc \quad \text{سبع}$$

--	--	--	--	--	--	--	--

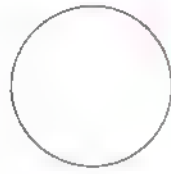
--	--	--	--	--	--	--	--

$$\frac{1}{9} \quad \bigcirc \quad \text{سدس}$$

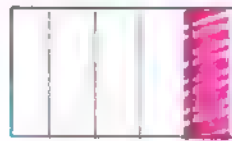
نشاط: مثل الكسور المعطاة ، ثم قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=) ، كما بالمثال:



$$\frac{1}{9}$$



$$\frac{1}{3}$$



$$\frac{1}{6}$$

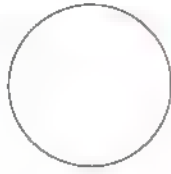


$$\frac{1}{4}$$

$$<$$



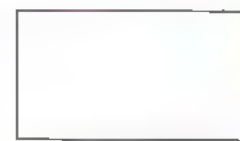
$$\frac{1}{2}$$



نصف



$$\frac{1}{2}$$



$$\frac{1}{2}$$

### نشاط ١: حوِّط الكسر الأكبر ، كما بالمثال:

ب  $\frac{1}{2}$  ،  $\frac{1}{5}$

ا  $\frac{1}{3}$  ،  $\frac{1}{2}$

د  $\frac{1}{2}$  ،  $(\frac{1}{3})$

هـ  $\frac{1}{10}$  ،  $\frac{1}{8}$

د  $\frac{1}{6}$  ،  $\frac{1}{5}$

ج  $\frac{1}{9}$  ،  $\frac{1}{7}$

### نشاط ٢: حوِّط الكسر الأصغر ، كما بالمثال:

ب  $\frac{1}{2}$  ،  $\frac{1}{6}$

ا  $\frac{1}{5}$  ،  $\frac{1}{8}$

د  $(\frac{1}{5})$  ،  $\frac{1}{7}$

هـ  $\frac{1}{12}$  ،  $\frac{1}{10}$

د  $\frac{1}{11}$  ،  $\frac{1}{9}$

ج  $\frac{1}{9}$  ،  $\frac{1}{3}$

### نشاط ٣: قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=):

ج  $\frac{1}{2}$  ، ا

ب  $\frac{1}{6}$  ، ا

د  $\frac{1}{2}$  ، ا

و  $\frac{1}{5}$  ،  $\frac{1}{7}$

هـ  $\frac{1}{9}$  ، تَسْع

د  $\frac{1}{8}$  ،  $\frac{1}{4}$

ط ثلث ،  $\frac{1}{7}$

ج  $\frac{1}{8}$  ، ا

د  $\frac{1}{5}$  ،  $\frac{1}{10}$

ل  $\frac{1}{2}$  ، ربع

ك تَسْع ، سُدس

د  $\frac{1}{7}$  ،  $\frac{1}{12}$

### نشاط ٤: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

( $\frac{1}{3}$  ،  $\frac{1}{2}$  ،  $\frac{1}{5}$ )

ا  $\frac{1}{2} < \frac{1}{3}$

( $\frac{1}{9}$  ،  $\frac{1}{2}$  ،  $\frac{1}{6}$ )

ب  $\frac{1}{3} > \frac{1}{9}$

( $\frac{1}{7}$  ،  $\frac{1}{3}$  ،  $\frac{1}{5}$ )

ج  $\frac{1}{7} > \frac{1}{3}$

( $\frac{1}{8}$  ،  $\frac{1}{2}$  ،  $\frac{1}{3}$ )

د خمس <  $\frac{1}{2}$

(٥ ، ٤ ، ٩)

هـ  $\frac{1}{5} > \frac{1}{7}$

(٣ ، ٢ ، ٨)

و  $\frac{1}{7} < \frac{1}{9}$

(سُبع ، تَسْع ، سُدس)

ز ثَمَن >  $\frac{1}{2}$

## نشاط اقرأ المسائل الكلامية التالية جيدًا ، ثم أجب: (وضح إجابتك باستخدام نماذج الكسور)

١ يقطع مهند مسافة تستغرق  $\frac{1}{2}$  ساعة يوميًا حتى يصل إلى المدرسة،

بينما يقطع ياسين مسافة تستغرق  $\frac{1}{3}$  ساعة.

أيهما يستغرق وقتًا أكبر: مهند أم ياسين؟



ب لإعداد مشروبها اليومي ، قامت يارا بخلط  $\frac{1}{4}$  لتر من عصير البرتقال مع  $\frac{1}{5}$  لتر من

عصير الجزر. هل تستخدم يارا كمية أكبر من عصير البرتقال أم عصير الجزر؟



ج تستهلك أسرة حسين  $\frac{1}{3}$  كيس من السكر يوميًا ، بينما تستهلك أسرة أحمد

$\frac{1}{4}$  كيس من السكر. أي من الأسرتين تستهلك كمية أكبر من السكر؟



د شرب مروان  $\frac{1}{3}$  زجاجة المياه ، وشربت بسمه  $\frac{1}{8}$  زجاجة مياه مماثلة.

من شرب الجزء الأكبر؟



ه اشترت فريدة من معرض الكتاب كتبًا متنوعة ،  $\frac{1}{9}$  منها عن اللغات ، و  $\frac{1}{7}$  منها

عن التاريخ. أي نوع من الكتب حصله فريدة كتب نوع أم كتب التاريخ؟



و اشترى باسم وحزمة فطيرتين بنفس الحجم ، قطع باسم فطيرته إلى

٤ أجزاء متساوية ، وقطع حمزة فطيرته إلى ٧ أجزاء متساوية ، وأكل كل

منهما جزءًا واحدًا من فطيرته. أي منهما كان جائعًا أكثر؟



# قيّم نفسك

الأسبوع الأول (1 - 10) الفصل الأول



١ قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=):

- أ  $\frac{1}{4}$   $\frac{1}{8}$  ب ٣ أثلاث ١ ج  $\frac{1}{5}$   $\frac{1}{8}$  د ربع  $\frac{1}{6}$  هـ  $\frac{1}{2}$   $\frac{1}{10}$  و  $\frac{1}{5}$   $\frac{1}{7}$

٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة:

- أ  $\frac{1}{8} < \frac{1}{9}$  ب  $\frac{1}{3} > \frac{1}{3}$  ج  $\frac{1}{6} < \frac{1}{4}$  د  $\frac{3}{7} > 1$

٣ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ في الشكل الكسر الذي يُعبر عن الجزء المظلل هو  $(\frac{1}{4}, \frac{1}{3}, \frac{1}{2})$

ب أي من الأشكال المقابلة مُقسّم إلى أجزاء متساوية؟  $(\square, \square, \square)$

ج عدد الأنصاف في الواحد الصحيح =  $(\text{نصفان}, ٣ \text{ أنصاف}, ٤ \text{ أنصاف})$

د أي من الأشكال المقابلة مُقسّم إلى أثمان؟  $(\text{دائرة مقسمة إلى 8 أجزاء}, \text{دائرة مقسمة إلى 6 أجزاء}, \text{دائرة مقسمة إلى 4 أجزاء})$

هـ  $\frac{1}{2} > \frac{1}{3}$   $(\frac{1}{6}, \frac{1}{5}, \frac{1}{4})$

و كسر الوحدة الذي مقامه ٥ أكبر من كسر الوحدة الذي مقامه  $(٦, ٤, ٣)$

ز  $14 \times 3$   $(10 \times 3) + (4 \times 3)$   $(=, >, <)$

ح مستطيل محيطه ٢٠ سم ، وعرضه ٣ سم ، فإن طوله = سم  $(٧, ٦, ٥)$

٤ اقرأ ، ثم أجب:

لدى باسم وفرح قطعتا شيكولاتة لهما نفس الحجم ، فإذا أكل باسم  $\frac{1}{3}$  قطعة الشيكولاتة ، وأكلت فرح  $\frac{1}{5}$  قطعة الشيكولاتة ، فمن أكل أكثر؟





نصف بيتزا حجم صغير

أم

أيهما أكبر؟ نصف بيتزا حجم كبير



الأنصاف لا تتساوى إذا كانت الوحدات غير متساوية.



ضع علامة (✓) أسفل الصورة الصحيحة:

أيهما يحوي كمية أقل من الماء؟



نصف كوب

( )

نصف زجاجة

( )



نصف بطيخة

( )



نصف فراولة

( )

أيهما أطول؟



نصف باب

( )



نصف قلم

( )



نصف قالب كيك

( )



نصف قطعة بسكويت

( )

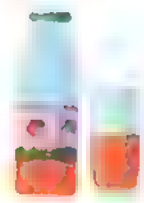
• راجع مع طفلك كسور الوحدة. اطلب منه أن يرسم دائرة أو مستطيلاً وينقسمه لأجزاء متساوية، ثم يُلَوِّنُ جزءاً واحداً منه، ويخبرك بالكسر الذي يُعبر عن الجزء الملون.

المفردات الأساسية: • مجموعات. • واحد صحيح. • بسط. • مقام.

### اختر الإجابة الصحيحة:

- أ) أيهما أطول؟  
 ب) أيهما يحتوي على كمية أكبر من العصير؟  
 ج) أيهما أكبر؟  
 د) أيهما أصغر؟  
 هـ) أيهما أطول؟  
 و) أيهما أقصر؟  
 ز) أيهما أكثر؟  
 ح) أيهما أطول؟  
 ط) أيهما أكثر؟  
 ي) أيهما أقصر؟  
 ك) أيهما أثقل؟  
 ل) أيهما أقصر؟
- ( نصف الساعة أم نصف اليوم )  
 ( نصف كوب عصير أم نصف زجاجة عصير )  
 ( نصف تفاحة أم نصف ليمونة )  
 ( نصف كعكة أم نصف فطيرة )  
 ( نصف كيلومتر أم نصف متر )  
 ( نصف وقت الغداء أم نصف يوم السبت )  
 ( نصف لتر أم نصف مليلتر )  
 ( نصف دقيقة أم نصف ساعة )  
 ( نصف ١٠ جنيهات أم نصف ١٠٠ جنيه )  
 ( نصف سنتيمتر أم نصف متر )  
 (  $\frac{1}{2}$  كيلوجرام أم  $\frac{1}{4}$  جرام )  
 (  $\frac{1}{3}$  طول العمارة أم  $\frac{1}{3}$  طول القلم )

### اقرأ ، ثم اجب:



- أ) شرب عادل  $\frac{1}{4}$  زجاجة من العصير، بينما شربت سارة  $\frac{1}{4}$  كوب من العصير، فمن منهما شرب كمية أكبر من العصير؟



- ب) صنعت الأم فطيرتين إحداهما كبيرة الحجم والأخرى صغيرة الحجم ، فإذا أكلت دينا  $\frac{1}{3}$  الفطيرة الأولى و  $\frac{1}{3}$  الفطيرة الثانية ، فهل أكلت دينا نفس الكمية من كل فطيرة؟

## نشاط اقرأ المسائل الكلامية جيدًا ، ثم أجب كما بالمثال:

مع عليّ ٦ قطع من الحلوى ، ومع أحمد ٤ قطع من نفس الحلوى ،  
أكل كلُّ منهما  $\frac{1}{3}$  ما معه . من لذيّ كل أكثر؟  
نصف ما مع عليّ = ٣ قطع  
نصف ما مع أحمد = ٢ قطعة  
وبالتالي فإن: عليّ أكل أكثر.



جمعت ليلي ٨ صور من الكرتون ، وجمعت هُنا ١٠ صور من نفس النوع ،  
إذا أردت أن تأخذ  $\frac{1}{2}$  ما مع ليلي أو  $\frac{1}{3}$  ما مع هُنا ، دي نصف منهما يمكن  
أخذ الكرتون معك أكثر عدد من لعلو؟



مع ياسمين ٢٠ جنيهاً ، ومع نجوى ١٠ جنيهاً ، فإذا اشترت كل منهما حلوى  
بنصف المبلغ الذي معها.



مع تامر ٤٠ جنيهاً ، ومع شيرين ٨٠ جنيهاً ، أنفق كل منهما  $\frac{1}{4}$  المبلغ الذي معه.  
من الذي هو المتبقي الأقل؟



تبرعت هدى وأختها لأحد مستشفيات الأطفال بنصف ما معهما ، فإذا كان  
مع هدى ١٠٠ جنيه ، ومع أختها ٥٠ جنيهاً ، فمن منهما تبرعت بمبلغ أقل؟



# قيّم نفسك



حتى الدرس (0) - الفصل الثامن



## ١ حوّط الإجابة الصحيحة:

- أ أيهما أكبر؟ (نصف الليمونة أم نصف البطيخة)  
 ب أيهما أطول؟ (نصف المتر أم نصف السنتيمتر)  
 ج أيهما أقل؟ (نصف عدد صفحات الكراسة أم نصف عدد صفحات الكتاب)  
 د أيهما أثقل؟ (نصف كتلة الفيل أم نصف كتلة القطة)  
 هـ أيهما أكبر؟ (نصف دقيقة أم نصف ساعة)  
 و أيهما أقل؟ (نصف ١٠ جنيهات أم نصف ٢٠ جنيهًا)

## ٣ اكمل ما يلي:

- أ  $(\text{-----} \times 3) + (0 \times 3) = 12 \times 3$   
 ب الكسر الذي يُعبر عن الجزء المظلل في الشكل هو   
 ج عدد الأسداس في الواحد الصحيح =   
 د مربع طول ضلعه 0 سم ، فإن محيطه = سم  
 هـ الشكل  مُقسّم إلى أجزاء متساوية.

## ٣ قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=):

- أ  $\frac{1}{5}$  ☐  $\frac{1}{3}$  ب  $\frac{1}{3}$  طول عمارة ☐  $\frac{1}{3}$  طول قلم  
 ج  $\frac{1}{3}$  جرام ☐  $\frac{1}{3}$  كيلو جرام د  $\frac{1}{3}$  ☐ واحد صحيح  
 هـ  $\frac{1}{3}$  عام ☐  $\frac{1}{3}$  شهر و  $70$  ☐  $7 \times (0 \times 2)$

## ٤ اقرا ، ثم أجب:

مع إبراهيم ١٦ ثمرة تين ، ومع حمزة ٢٢ ثمرة تين ، أكل كل منهما نصف ما معه.  
 من الذي أكل أكثر؟







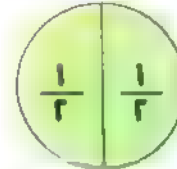
يمكننا تقسيم الواحد الصحيح إلى أجزاء متساوية ، كما يلي :

- قسّم الواحد الصحيح إلى ٣ أجزاء متساوية



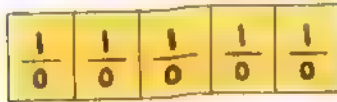
عدد الأثلاث في الواحد الصحيح = ٣  
 $\frac{3}{3} = 1$

- قسّم الواحد الصحيح إلى جزأين متساويين



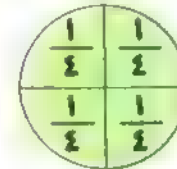
عدد الأنصاف في الواحد الصحيح = ٢  
أي أن:  $\frac{2}{2} = 1$

- قسّم الواحد الصحيح إلى ٥ أجزاء متساوية



عدد الأخماس في الواحد الصحيح = ٥  
 $\frac{5}{5} = 1$

- قسّم الواحد الصحيح إلى ٤ أجزاء متساوية



عدد الأرباع في الواحد الصحيح = ٤  
أي أن:  $\frac{4}{4} = 1$

بملاحظة:

$$\dots = \frac{0}{0} = \frac{2}{2} = \frac{3}{3} = \frac{4}{4} = 1 \leftarrow$$

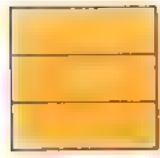


صل كل شكل بالكسر الذي يمثلها:

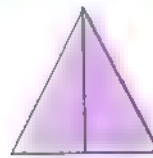
نشاط



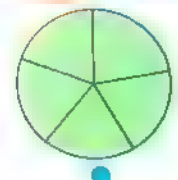
$$\frac{6}{6}$$



$$\frac{3}{3}$$



$$\frac{2}{2}$$



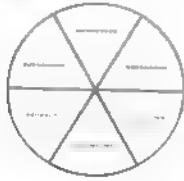
$$\frac{6}{6}$$

• راجع مع طفلك مقارنة كسور الوحدة من خلال الموقف التالي ، واطلب منه أن يُعبر عن أفكاره بالكلمات والصور:  
«يريد أحد أصدقائك مشاركة قطعة حلوى معك ، فهل تفضل الحصول على  $\frac{1}{2}$  أم  $\frac{1}{3}$  قطعة الحلوى؟»  
• المفردات الأساسية: • بسط. • مقام. • واحد صحيح.

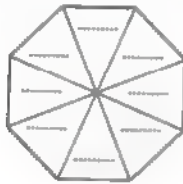
**نشاط** أكمل ، كما بالمثال :



عدد الأرباع في الواحد الصحيح =  
الواحد الصحيح =



عدد الأسداس في الواحد الصحيح =  
الواحد الصحيح =



عدد الأثمان في الواحد الصحيح =  
الواحد الصحيح =



عدد الأسباع في الواحد الصحيح =  
الواحد الصحيح =

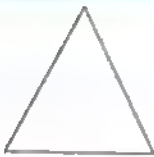


عدد الأنصاف في الواحد الصحيح =  
الواحد الصحيح =



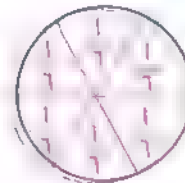
عدد الأتساع في الواحد الصحيح =  
الواحد الصحيح =

**نشاط** قسّم كل شكل حسب المطلوب ، ثم أكمل كما بالمثال :



أثلاث

عدد الأثلاث في الواحد الصحيح =  
الواحد الصحيح =



أسداس

عدد الأسداس في الواحد الصحيح =  
الواحد الصحيح =



أسباع

عدد الأسباع في الواحد الصحيح =  
الواحد الصحيح =



أخماس

عدد الأخماس في الواحد الصحيح =  
الواحد الصحيح =

## نشاط أجب عما يلي:

أ ما عدد الأنصاف التي تُكوّن واحدًا صحيحًا؟

ب ما عدد الأثلاث التي تُكوّن واحدًا صحيحًا؟

ج ما عدد الأرباع التي تُكوّن واحدًا صحيحًا؟

د ما عدد الأسباع التي تُكوّن واحدًا صحيحًا؟

هـ ما عدد الأسداس التي تُكوّن واحدًا صحيحًا؟

و ما عدد الأخماس التي تُكوّن واحدًا صحيحًا؟

ز ما عدد الأثمان التي تُكوّن واحدًا صحيحًا؟

## أكمل ما يلي:

$$1 = \frac{9}{9}$$

$$= \frac{12}{12}$$

$$1 = \frac{7}{7} = \frac{7}{7}$$

$$\frac{2}{2} = 1$$

$$\frac{6}{6} = 1$$

$$= \frac{7}{7} = \frac{7}{7}$$

$$\frac{2}{2} = 1$$

$$\frac{5}{5} = 1$$

$$1 = \frac{9}{9} = \frac{9}{9}$$

$$\frac{1}{1} = 1$$

$$\frac{8}{8} = 1$$

$$\frac{10}{10} = 1$$

## اقرأ المسائل الكلامية التالية جيدًا ، ثم أجب:

أ اشترى شريف ٩ قطط لتربيتها.

• ما الكسر الذي تمثله كل قطعة؟

• ما الكسر الذي تمثله جميع القطط؟

ب فريق لكرة السلة يتكون من ١٠ لاعبين.

• ما الكسر الذي يُعبر عن كل لاعب؟

• ما الكسر الذي يُعبر عن أفراد الفريق كاملًا؟

ج عدد أفراد أسرة أحمد ٦ أفراد.

• عبّر عن كل فرد من أفراد أسرة أحمد بكسر.

• عبّر عن الأسرة بأكملها بكسر.

# قيّم نفسك

حتى الدرس (٦) - الفصل الثامن



١ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

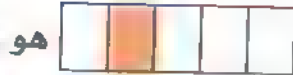
( $\frac{1}{7}$  ,  $\frac{0}{0}$  ,  $\frac{1}{1}$ )

الواحد الصحيح = —

(٢ , ١ , ٣)

$\frac{3}{3} = 1$

( $\frac{1}{0}$  ,  $\frac{3}{3}$  ,  $\frac{1}{2}$ )



ج الكسر الذي يُعبر عن الجزء الملون في الشكل

( $\frac{1}{4}$  ,  $\frac{3}{4}$  ,  $\frac{1}{2}$ )

د الشكل الذي يُعبر عن الكسر  $\frac{3}{3}$  هو

(٦ , ٧ , ٨)

هـ عدد الأسباع في الواحد الصحيح =

(٦ , ٥ , ٤)

$20 = 9 \times$  —

( $3 \times 4$  ,  $3 \times 6$  ,  $9 \times 8$ )

$= (3 \times 4) + (3 \times 2)$

٢ قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=):

$\frac{2}{2} \bigcirc \frac{1}{1}$

$\frac{9}{9} \bigcirc 1$

$\frac{1}{6} \bigcirc \frac{1}{2}$

$0 + 20 \bigcirc 9 + 20$

$\frac{1}{4}$  ساعة  $\bigcirc$   $\frac{1}{4}$  دقيقة

$\frac{1}{2} \bigcirc \frac{1}{4}$

٣ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة:

( )

أ  $\frac{1}{4}$  كتلة البرتقالة >  $\frac{1}{4}$  كتلة الليمونة

( )

ب أربعة أرباع = خمسة أخماس

( )

$\frac{1}{2} > \frac{1}{4}$

( )

د عدد الأثمان في الواحد الصحيح = ٨

( )

$\frac{3}{3} = 1$

٤ اقرأ ، ثم أجب:

يجري أحمد في الصباح مدة  $\frac{1}{3}$  ساعة ، وتجري دعاء مدة  $\frac{1}{4}$  ساعة ، أيهما يجري مدة أطول؟



تعلم

• لدى رانيا ١٢ تفاحة ، طلبت منها والدتها أن تضع  $\frac{1}{4}$  التفاح في طبق.  
ما عدد التفاحات التي تضعها رانيا في الطبق؟  
لمعرفة عدد التفاحات التي تضعها رانيا في الطبق نتبع الخطوات التالية:

الخطوة ١

• نرسم ١٢ تفاحة ، ونقسمها إلى ٤ مجموعات متساوية.



المقام ٤ لذا قسمنا  
التفاح إلى  
٤ مجموعات متساوية



الخطوة ٢

• نعد التفاحات في أي مجموعة فنحصل على عدد التفاحات التي تضعها رانيا في الطبق.



عدد التفاحات في الطبق = ٣ تفاحات

وهذا يعني أن:  $٣ = ١٢ \div ٤$  أو  $٣ = ٤ \times ٣$



لاحظ الأمثلة التالية:

أوجد:  $\frac{1}{10}$  الـ ١٠

قسم ١٠ إلى ٥ مجموعات متساوية



$$٢ = ٥ \div ١٠$$

وبالتالي فإن:  $\frac{1}{10}$  الـ ٢

أوجد:  $\frac{1}{3}$  الـ ٦

قسم ٦ إلى ٣ مجموعات متساوية



$$٢ = ٦ \div ٣$$

وبالتالي فإن:  $\frac{1}{3}$  الـ ٢

نواصل:

• اطلب من طفلك أن يحل مسائل القسمة التالية:

$٥ \div ٣٥$  ،  $٨ \div ٦٤$  ،  $٦ \div ٤٨$  ،  $٣ \div ٣٦$

المفردات الأساسية: • تقسيم. • القسمة.



كُون مجموعات متساوية لتساعدك في الحل ، كما بالمثال:

نشاط

أ

$\frac{1}{5}$  أو 10 =

ب

$\frac{1}{3}$  أو 18 = 6

ج

$\frac{1}{4}$  أو 8 =

د

$\frac{1}{2}$  أو 10 =

أكمل ، كما بالمثال:

نشاط

ب  $\frac{1}{4}$  أو 12 =

لأن:

أ  $\frac{1}{8}$  أو 16 =

لأن:

$\frac{1}{2}$  أو 8 = 4

لأن:  $4 = 2 + 8$

هـ  $\frac{1}{3}$  أو 21 =

لأن:

د  $\frac{1}{5}$  أو 25 =

لأن:

ج  $\frac{1}{7}$  أو 28 =

لأن:

ح  $\frac{1}{4}$  أو 36 =

لأن:

ز  $\frac{1}{6}$  أو 42 =

لأن:

و  $\frac{1}{9}$  أو 90 =

لأن:

ك  $\frac{1}{10}$  أو 10 =

لأن:

ي  $\frac{1}{3}$  أو 27 =

لأن:

ط  $\frac{1}{5}$  أو 35 =

لأن:

ن سدس أو 36 =

لأن:

م تسع أو 40 =

لأن:

ل ثمن أو 56 =

لأن:

**نشاط ٣** قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=):

ب  $\frac{1}{6}$  الـ ١٨  $\bigcirc$   $\frac{1}{4}$  الـ ٢٠

ا  $\frac{1}{3}$  الـ ٩  $\bigcirc$   $\frac{1}{2}$  الـ ١٢

د  $\frac{1}{7}$  الـ ١٤  $\bigcirc$   $\frac{1}{3}$  الـ ١٢

ج  $\frac{1}{5}$  الـ ٤٠  $\bigcirc$   $\frac{1}{8}$  الـ ٣٢

و  $\frac{1}{9}$  الـ ٣٦  $\bigcirc$   $\frac{1}{9}$  الـ ٢٧

هـ  $\frac{1}{2}$  الـ ٢٤  $\bigcirc$   $\frac{1}{3}$  الـ ١٥

ح  $\frac{1}{8}$  الـ ٢٤  $\bigcirc$  سُبُع الـ ٤٢

ز  $\frac{1}{3}$  الـ ١٦  $\bigcirc$   $\frac{1}{6}$  الـ ٦٠

ي  $\frac{1}{9}$  الـ ٩  $\bigcirc$  سدس الـ ٤٨

ط  $\frac{1}{2}$  الـ ٤٠  $\bigcirc$  ثلث الـ ٣٠

**نشاط ٤** اقرأ المسائل الكلامية التالية جيدًا ، ثم أجب:



ا لدى مريم ١٢ جنيهًا ، أعطت لأخيها  $\frac{1}{3}$  ما تملك.  
كم جنيهًا أعطته مريم لأخيها؟



ب يمتلك ياسر ٢٠ كتابًا ، يريد أن يضع  $\frac{1}{2}$  الكتب في المكتبة.  
ما عدد الكتب التي سيضعها في المكتبة؟



ج محل للألعاب به ٣٢ لعبة ، يُراد توزيعها على عدد من الصناديق بحيث يكون  
في كل صندوق  $\frac{1}{8}$  عدد هذه الألعاب. ما عدد الألعاب في كل صندوق؟



• مع شيرين ١٢ قطعة حلوى وتريد تقسيمها إلى مجموعات متساوية بطرق مختلفة.



◀ إذا قَسَّمت شيرين قطع الحلوى إلى ٤ مجموعات متساوية

فإن عدد قطع الحلوى بكل مجموعة =  $12 \div 4 = 3$  قطع حلوى.

الكسر الذي يُعبر عن عدد قطع الحلوى بكل مجموعة هو  $\frac{1}{4}$

لأن:  $\frac{1}{4}$  الـ ١٢ = ٣



◀ إذا قَسَّمت شيرين قطع الحلوى إلى مجموعتين متساويتين

فإن عدد قطع الحلوى بكل مجموعة =  $12 \div 2 = 6$  قطع حلوى.

الكسر الذي يُعبر عن عدد قطع الحلوى بكل مجموعة هو  $\frac{1}{2}$

لأن:  $\frac{1}{2}$  الـ ١٢ = ٦



**نشاط** اقرأ المسائل الكلامية التالية جيدًا ، ثم أجب:

١. تريد مريم توزيع ٢٠ برتقالة على ٤ أطباق بالتساوي ، فكم عدد البرتقالات في كل طبق؟

ما الكسر الذي يُعبر عن عدد برتقالات في كل طبق بالنسبة لعدد البرتقالات الكلي؟

٢. إذا وزعت مريم البرتقالات على ٥ أطباق بالتساوي ، فكم عدد البرتقالات في كل طبق؟

ما الكسر الذي يُعبر عن عدد البرتقالات في كل طبق بالنسبة لعدد البرتقالات الكلي؟

٣. إذا وزعت مريم البرتقالات على ١٠ أطباق بالتساوي ، فكم عدد البرتقالات في كل طبق؟

ما الكسر الذي يُعبر عن عدد البرتقالات في كل طبق بالنسبة لعدد البرتقالات الكلي؟



ب ١ وزع خالد ٢٤ سمكة على ٣ أحواض بالتساوي ، فكم عدد السمكات في كل حوض ؟

ما تكسر الذي يُعبر عن عدد السمكات في كل حوض ، فكم عدد السمكات لكل حوض ؟

٢ إذا وزع خالد السمك على ٦ أحواض بالتساوي ، فكم عدد السمكات في كل حوض ؟

ما تكسر الذي يُعبر عن عدد السمكات في كل حوض ، فكم عدد السمكات لكل حوض ؟

٣ إذا وزع خالد السمك على ٨ أحواض بالتساوي ، فكم عدد السمكات في كل حوض ؟

ما تكسر الذي يُعبر عن عدد السمكات في كل حوض ، فكم عدد السمكات لكل حوض ؟

ج ١ تريد المعلمة توزيع ١٢ قلمًا بالتساوي على تلميذين ، فكم عدد الأقلام التي يحصل عليها كل تلميذ ؟

ما تكسر الذي يُعبر عن عدد الأقلام التي يحصل عليها كل تلميذ ، فكم عدد الأقلام لكل تلميذ ؟

٢ إذا وزعت المعلمة الأقلام على ٣ تلاميذ بالتساوي ، فكم عدد الأقلام التي يحصل عليها كل تلميذ ؟

ما تكسر الذي يُعبر عن عدد الأقلام التي يحصل عليها كل تلميذ ، فكم عدد الأقلام لكل تلميذ ؟

٣ إذا وزعت المعلمة الأقلام على ٦ تلاميذ بالتساوي ، فكم عدد الأقلام التي يحصل عليها كل تلميذ ؟

ما تكسر الذي يُعبر عن عدد الأقلام التي يحصل عليها كل تلميذ ، فكم عدد الأقلام لكل تلميذ ؟

# قيم نفسك

حتى الدرس (٨) - الفصل الثامن



١ صل بالمناسب:

$\frac{1}{2}$  الـ ٢٠

$\frac{1}{5}$  الـ ١٠

$\frac{1}{2}$  الـ ١٦

$\frac{1}{3}$  الـ ١٢

٨

٤

٥

٢

٢ اكمل ما يلي:

ب  $0.2 + 6 =$

أ عدد الأرباع في الواحد الصحيح =

د  $\frac{5}{5} = 1$

ج الكسر الذي بسطه أو مقامه ٩ هو

٣ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

(٨ ، ١ ، ٥)

أ  $\frac{8}{5} = \frac{5}{8}$

(٧ ، ٦ ، ٨)

ب نصف العدد ١٢ يساوي

(١٢٠ ، ٣٠ ، ٢٠)

ج  $6 \times 5 \times 4 =$

(٣٠ ، ٢٠ ، ١٠)

د  $(8 + ) \times 4 = 28 \times 4$

(= ، > ، <)

هـ  $\frac{1}{9} \square \frac{1}{7}$

(٤ ، ٣ ، ٢)

و محيط المربع = طول الضلع ×

٤ اقرأ ثم اجب:

أ مع أحمد ٣٠ جنيهاً ، أعطى لأخيه  $\frac{1}{4}$  ما معه . ما المبلغ الذي أعطاه أحمد لأخيه ؟

ب قامت المعلمة بتوزيع ١٥ قلماً على ٥ تلاميذ بالتساوي . ما عدد الأقلام التي يأخذها كل تلميذ ؟

وما الكسر الذي يُعبر عن عدد الأقلام مع كل تلميذ بالنسبة للعدد الكلي للأقلام ؟

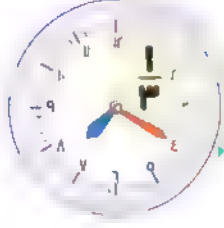


تقسيم الساعة باستخدام الكسور:

لغز



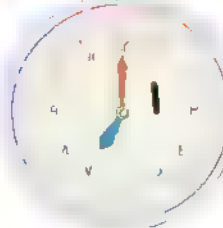
$\frac{1}{2}$  الساعة = ١٥ دقيقة  
 $\frac{1}{2}$  ال ٦٠ = ١٥



$\frac{1}{3}$  الساعة = ٢٠ دقيقة  
 $\frac{1}{3}$  ال ٦٠ = ٢٠



$\frac{1}{4}$  الساعة = ١٥ دقيقة  
 $\frac{1}{4}$  ال ٦٠ = ١٥



الساعة = ٦٠ دقيقة



لغز

نشاط ١ قسم الساعات التالية بداية من الساعة ١٢ حسب المطلوب ، ثم أكمل:

قسم إلى أثلاث



ثلث الساعة = ..... دقيقة

قسم إلى نصفين



نصف الساعة = ..... دقيقة

قسم إلى أرباع



ربع الساعة = ..... دقيقة

نشاط ٢ اقرأ المسائل الكلامية التالية جيدًا ، ثم أجب:

استغرق محمد في الاستحمام  $\frac{1}{4}$  ساعة.

ما عدد الدقائق التي استغرقها محمد في الاستحمام

ب) تمشي أمينة يوميًا  $\frac{1}{3}$  ساعة ، وتجري  $\frac{1}{4}$  ساعة.

ما عدد الدقائق التي تستغرقها أمينة في التمرين

تواصل

• راجع مع طفلك قراءة الساعة ، وساعده على الربط بينها وبين الكسور.  
المفردات الأساسية: • الساعة • الكسور • تصاعديًا • تنازليًا.



## ترتيب الكسور:

### تصاعدياً (من الأصغر إلى الأكبر)

عند ترتيب الكسور التي لها نفس البسط  
نرتبها: فإننا نبدأ بالكسر الأكبر  
(الكسر الذي له المقام الأصغر)

فمثلاً: رتب تنازلياً:  $\frac{1}{3}$ ،  $\frac{1}{8}$ ،  $\frac{1}{4}$ ،  $\frac{1}{2}$   
الترتيب  $\frac{1}{8}$ ،  $\frac{1}{4}$ ،  $\frac{1}{3}$ ،  $\frac{1}{2}$

### تنازلياً (من الأكبر إلى الأصغر)

عند ترتيب الكسور التي لها نفس البسط  
تصاعدياً: فإننا نبدأ بالكسر الأصغر  
(الكسر الذي له المقام الأكبر)

فمثلاً: رتب تصاعدياً:  $\frac{1}{3}$ ،  $\frac{1}{8}$ ،  $\frac{1}{4}$ ،  $\frac{1}{2}$   
الترتيب  $\frac{1}{2}$ ،  $\frac{1}{4}$ ،  $\frac{1}{3}$ ،  $\frac{1}{8}$



## نشاط رتب الكسور التالية تصاعدياً:

الترتيب: \_\_\_\_\_، \_\_\_\_\_، \_\_\_\_\_، \_\_\_\_\_  
الترتيب: \_\_\_\_\_، \_\_\_\_\_، \_\_\_\_\_، \_\_\_\_\_  
الترتيب: \_\_\_\_\_، \_\_\_\_\_، \_\_\_\_\_، \_\_\_\_\_  
الترتيب: \_\_\_\_\_، \_\_\_\_\_، \_\_\_\_\_، \_\_\_\_\_  
الترتيب: \_\_\_\_\_، \_\_\_\_\_، \_\_\_\_\_، \_\_\_\_\_

أ  $\frac{1}{5}$ ،  $\frac{1}{7}$ ،  $\frac{1}{3}$ ،  $\frac{1}{2}$   
ب  $\frac{1}{6}$ ،  $\frac{1}{8}$ ،  $\frac{1}{9}$ ،  $\frac{1}{3}$   
ج  $\frac{1}{2}$ ،  $\frac{1}{7}$ ،  $\frac{1}{2}$ ،  $\frac{1}{6}$   
د  $\frac{1}{6}$ ،  $\frac{1}{9}$ ،  $\frac{1}{3}$ ،  $\frac{1}{5}$   
هـ  $\frac{1}{10}$ ،  $\frac{1}{2}$ ،  $\frac{1}{3}$ ،  $\frac{1}{6}$

## نشاط رتب الكسور التالية تنازلياً:

الترتيب: \_\_\_\_\_، \_\_\_\_\_، \_\_\_\_\_، \_\_\_\_\_  
الترتيب: \_\_\_\_\_، \_\_\_\_\_، \_\_\_\_\_، \_\_\_\_\_  
الترتيب: \_\_\_\_\_، \_\_\_\_\_، \_\_\_\_\_، \_\_\_\_\_  
الترتيب: \_\_\_\_\_، \_\_\_\_\_، \_\_\_\_\_، \_\_\_\_\_  
الترتيب: \_\_\_\_\_، \_\_\_\_\_، \_\_\_\_\_، \_\_\_\_\_

أ  $\frac{1}{4}$ ،  $\frac{1}{5}$ ،  $\frac{1}{2}$ ،  $\frac{1}{9}$   
ب  $\frac{1}{3}$ ،  $\frac{1}{8}$ ،  $\frac{1}{6}$ ،  $\frac{1}{11}$   
ج  $\frac{1}{9}$ ،  $\frac{1}{5}$ ،  $\frac{1}{3}$ ،  $\frac{1}{7}$   
د  $\frac{1}{12}$ ،  $\frac{1}{8}$ ،  $\frac{1}{2}$ ،  $\frac{1}{7}$   
هـ  $\frac{1}{2}$ ،  $\frac{1}{5}$ ،  $\frac{1}{6}$ ،  $\frac{1}{2}$

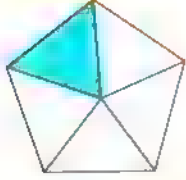


# أنشطة عامة

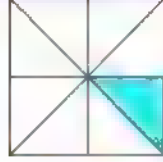
## الفصل الثامن



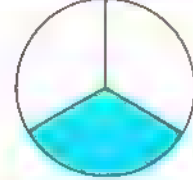
نشاط ١: عبّر بالكسور والكلمات عن الجزء المظلل في كل شكل:



—، ويُقرأ: —



—، ويُقرأ: —



—، ويُقرأ: —

نشاط ٢: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

( $\frac{1}{2}$  ،  $\frac{1}{3}$  ،  $\frac{1}{4}$ )

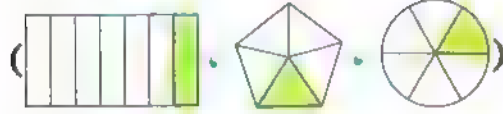


هو

الكسر الذي يُعبر عن الجزء المظلل في الشكل

(٨ ، ٧ ، ٦)

— =  $\frac{1}{8}$  أ ب



(٨ ، ٧ ، ٦)

ج أي من الأشكال التالية يُعبر عن الكسر  $\frac{1}{6}$  ؟

عدد الأسداس في الواحد الصحيح =

( $\frac{1}{4}$  العدد ١٠ ،  $\frac{1}{3}$  العدد ٣٠ ،  $\frac{1}{2}$  العدد ١٠)

أيها أكبر؟

(٥ ، ١٠ ، ١)

$\frac{1}{5} = 1$  د

(أسداس ، أثمان ، أتساع)

هـ الشكل مقسم إلى

نشاط ٣: أكمل ما يلي:

الكسر  $\frac{1}{2}$  مقامه

الكسر  $\frac{1}{9}$  يُقرأ:

$\frac{1}{4}$  ساعة = دقيقة.

الواحد الصحيح = أتساع.



و الكسر الذي يُعبر عن الجزء المظلل في الشكل المقابل هو

ز كسر الوحدة هو كسر بسطه يساوي

### قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=):

ج  $\frac{1}{10}$  نصف

ب  $\frac{1}{6}$   $\frac{1}{2}$

أ  $\frac{1}{3}$   $\frac{1}{2}$

و  $\frac{9}{9}$  ١

هـ ثمن  $\frac{1}{5}$

د  $\frac{7}{7}$   $\frac{1}{10}$

ط  $\frac{3}{3}$   $\frac{0}{0}$

ح  $\frac{1}{4}$  الـ ٢٠  $\frac{1}{4}$  الـ ١٨

ز خمس ربع

### رتب حسب المطلوب:

أ  $\frac{1}{7}$  ،  $\frac{1}{3}$  ،  $\frac{1}{10}$  ،  $\frac{1}{5}$  (تصاعديًا) | ب  $\frac{1}{6}$  ،  $\frac{1}{2}$  ،  $\frac{1}{8}$  ،  $\frac{1}{2}$  (تنازليًا)

الترتيب: \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ :الترتيب: \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_

قسم حسب المطلوب ، ثم لون جزءًا واحدًا ، واكتب الكسر الذي يعبر عن هذا الجزء ، ثم أكمل:

ج خمسة أجزاء متساوية

— ، ويُقرأ: —

ب أربعة أجزاء متساوية

— ، ويُقرأ: —

أ سبعة أجزاء متساوية

— ، ويُقرأ: —

### اقرأ المسائل الكلامية التالية ، ثم أجب:

أ قَسِّم أَب ٣٦ جنيهاً على أبنائه الأربعة بالتساوي.

ما المبلغ الذي أخذه كل ابن؟ وما لكسر الذي يعبر عن المبلغ الذي أخذه كل ابن؟

ب ذاكر محمود مادة الرياضيات لمدة  $\frac{1}{3}$  ساعة ، وذاكر مادة اللغة العربية لمدة  $\frac{1}{2}$  ساعة.

ما المادة التي استغرقت وقتاً أكبر في المذاكرة؟

ج صنعت أمينة ١٢ قطعة حلوى ، تريد توزيعها بالتساوي على عدد من الصناديق ؛ بحيث تضع

في كل صندوق  $\frac{1}{3}$  هذه الكمية. ما عدد قطع الحلوى في كل صندوق؟

# تقييم

على الفصل الثامن



١ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

(٣ ، ٢ ، ١)

١ عدد الأثلاث في الواحد الصحيح =

(٣٠ ، ٢٠ ، ١٥)

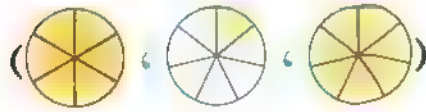
ب  $\frac{1}{2}$  ساعة = دقيقة.

(٩ ، ١٠ ، ١)

ج  $\frac{1}{9} = 1$

(١ ، ٣ ، ٥)

د  $\frac{1}{5}$  العدد ١٥ =



هـ  $\frac{7}{7}$  يمكن التعبير عنه بالشكل

و مع مروان ١٢ قطعة حلوى ، ومع سلمى ٨ قطع من نفس الحلوى ،

(مروان ، سلمى)

أكل كل منهما  $\frac{1}{7}$  ما معه. من الذي أكل أكثر؟

(= ، > ، <)

ز  $\frac{1}{8}$  الـ ٦٤  $\bigcirc$   $\frac{1}{7}$  الـ ٤٩



ح أي من الأشكال التالية مُقسَّم إلى أجزاء متساوية؟

٢ لَوْن حسب الكسر ، ثم اكتب كسر الوحدة الدال عليه:

د ربع

ج ثمن

ب خمس

ا ثلث



٣ حوِّط الكسر الأصغر:

$\frac{1}{9}$

$\frac{1}{10}$

ج

$\frac{1}{2}$

$\frac{1}{5}$

ب

$\frac{1}{8}$

$\frac{1}{4}$

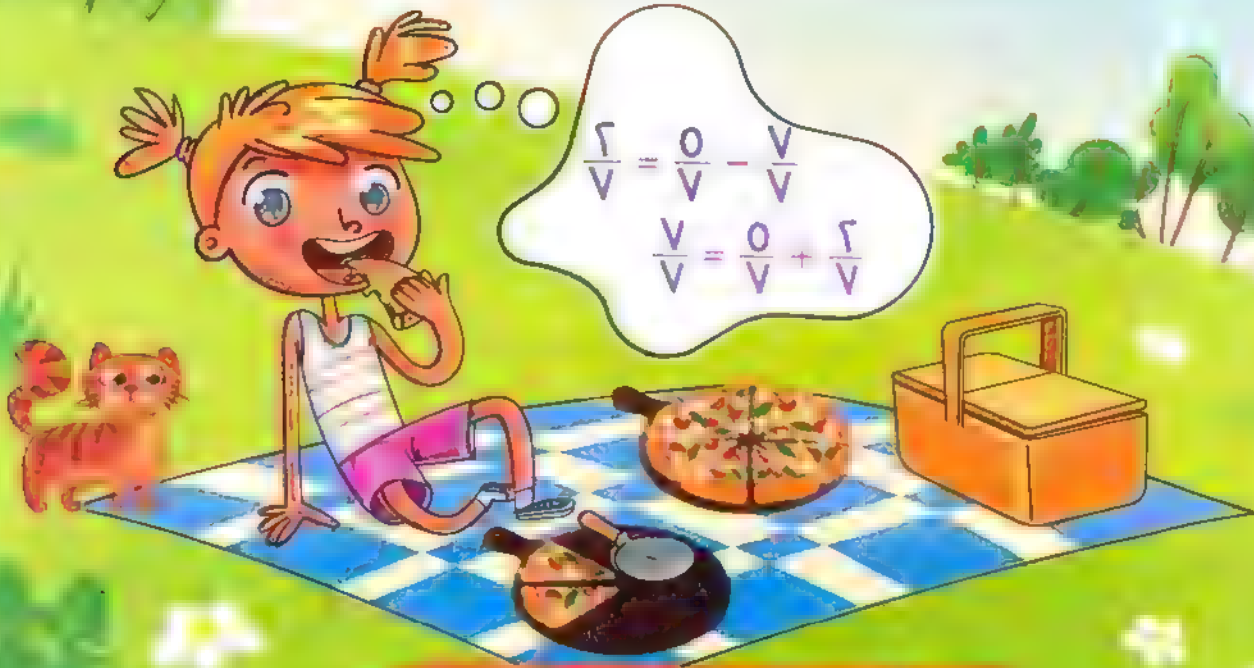
ا

٤ اقرأ ، ثم أجب:

أرادت هاجر تقسيم ٢١ قلم ألوان بالتساوي على ٣ علب.

ما عدد الأقلام في العلبة الواحدة؟ وما الكسر الذي يُعبر عن عدد الأقلام في العلبة الواحدة؟

# الفصل التاسع



## أهداف التعلم

**الدروس ١-٢:** تمثيل الكسور على خط الأعداد • مقارنة كسور الوحدة باستخدام خط الأعداد

خلال هذين الدرسين ، يقوم التلميذ بما يلي:  
استخدام نماذج لتوضيح الكسور على خط الأعداد.  
تحديد موقع كسور الوحدة على خط الأعداد (من ٠ إلى ١).  
شرح العلاقة بين عدد الأجزاء المتساوية على خط الأعداد وبين مقام الكسر.  
تمثيل الكسور على خط الأعداد لمساعدته في حل المسائل الكلامية.  
مقارنة كسور الوحدة على خط الأعداد بين العددين ٠ و ١

**الدروس ٣-٥:** مقارنة الكسور باستخدام النماذج • مقارنة الكسور باستخدام خط الأعداد  
مقارنة كسرين لهما نفس البسط أو نفس المقام

خلال هذه الدروس ، يقوم التلميذ بما يلي:  
نمذجة كسور ذات بسط أكبر من ١  
تمديد موقع الكسور الاعتيادية على خط الأعداد.  
تقسيم خطوط الأعداد إلى عدد محدد من الأجزاء المتساوية.  
قراءة الكسور الاعتيادية وكتابتها.

**الدروس ٦-٨:** مقارنة الكسور باستخدام النماذج • مقارنة الكسور باستخدام خط الأعداد  
مقارنة كسرين لهما نفس البسط أو نفس المقام

خلال هذه الدروس ، يقوم التلميذ بما يلي:  
مقارنة كسرين لهما نفس المقام أو البسط.  
ترتيب الكسور تصاعديًا وتنازليًا.  
مقارنة كسور الوحدة والكسور الاعتيادية.

**الدروس ٩-١٠:** جمع كسرين لهما نفس المقام • طرح كسرين لهما نفس المقام

خلال هذين الدرسين ، يقوم التلميذ بما يلي:  
جمع كسرين لهما نفس المقام.  
طرح كسرين لهما نفس المقام.

**الدروس ١١-١٢:** مسائل كلامية على جمع وطرح الكسور

خلال هذا الدرس ، يقوم التلميذ بما يلي:  
تطبيق فهمه للكسور لحل مسائل من العالم الواقعي.



## • تمثيل الكسور على خط الأعداد

### • مقارنة كسور الوحدة باستخدام خط الأعداد



### تمثيل كسور الوحدة على خط الأعداد:

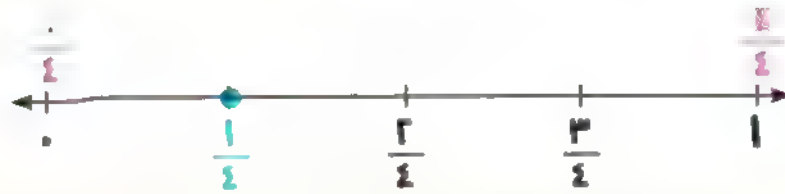
• لتمثيل كسور الوحدة على خط الأعداد نحتاج أن نضع نقطتين على خط.

◀ نرسم خط أعداد، ونضع • على يسار الخط، و ١ على يمين الخط.  
(المسافة من • إلى ١ تمثل وحدة كاملة)



◀ نُقسِّم المسافة من • إلى ١ إلى أجزاء متساوية حسب مقام الكسر.

**فمثلاً:** لتمثيل الكسر  $\frac{1}{4}$  نُقسِّم خط الأعداد إلى ٤ أجزاء متساوية (أرباع) كل جزء يمثل  $\frac{1}{4}$



◀ النقطة الزرقاء تشير إلى موضع الكسر  $\frac{1}{4}$

◀ عند تمثيل الكسر  $\frac{1}{4}$  على خط الأعداد، نجد أن الصفر يشير إلى  $\frac{0}{4}$  و ١ يشير إلى  $\frac{4}{4}$

### المزيد من الأمثلة:



• لتحديد موضع الكسر  $\frac{1}{3}$  نُقسِّم خط الأعداد إلى ٣ أجزاء متساوية. (النقطة الزرقاء تشير إلى موضع الكسر  $\frac{1}{3}$ )



### نشاط: صل كل خط أعداد بما يناسبه:



أخماس

أسداس

أثلاث

نواصل: • راجع مع طفلك مضاعفات الأعداد.

المفردات الأساسية: • خط أعداد.

• أنصاف.

• أجزاء متساوية.

• أثلاث.

• كسر.

• أرباع.

• بسط.

• أخماس.

• مقام.

• أسداس.

### نشاط: قسم خط الأعداد حسب المطلوب:

أ ثلاث



ب أنصاف



ج أسداس



د أرباع



هـ أخماس



و أسباع



### نشاط: ارسم خط أعداد ، وقسمه حسب المطلوب:

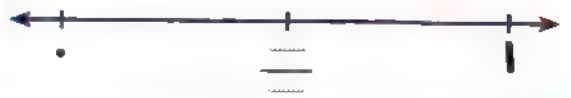
أ أخماس

ب اتساع

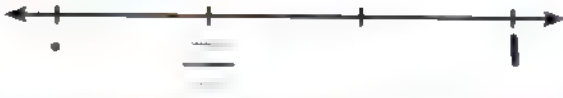
ج اثمان

### نشاط: أكمل بكتابة الكسور الناقصة على خط الأعداد:

أ



ب



ج

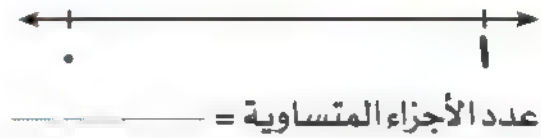


د

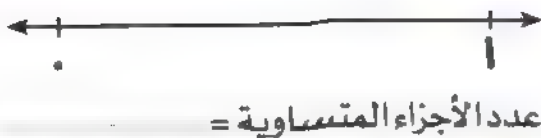


**نشاط** استخدم خط الأعداد في تمثيل كل كسر مما يلي ، ثم أكمل:

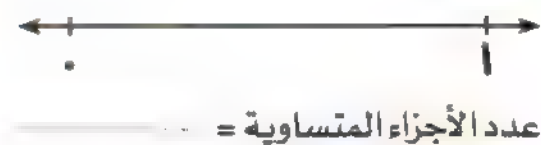
أ  $\frac{1}{3}$



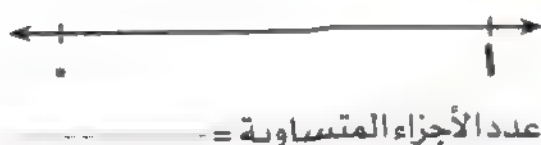
ب  $\frac{1}{5}$



ج  $\frac{1}{7}$



د  $\frac{1}{9}$



**نشاط** اقرأ ، ثم أجب مستخدماً خطوط الأعداد للإجابة عن الأسئلة التالية:

- ١ قطعة من الصلصال طولها ١ متر، تم تقسيمها إلى أربعة أجزاء متساوية بين الأطفال. مثل على خط الأعداد طريقة تقسيم قطعة الصلصال.



ما عدد الأجزاء المتساوية؟

- ٢ تجري هند ١ كيلومتر يوميًا ، وتستريح كل  $\frac{1}{3}$  كيلومتر. مثل على خط الأعداد الأماكن التي تستريح فيها هند.



ما عدد الأجزاء المتساوية؟

ما عدد المرات التي استراحت فيها هند؟

- ٣ قُسمت قطعة شيكولاتة بالتساوي بين ٨ أصدقاء.



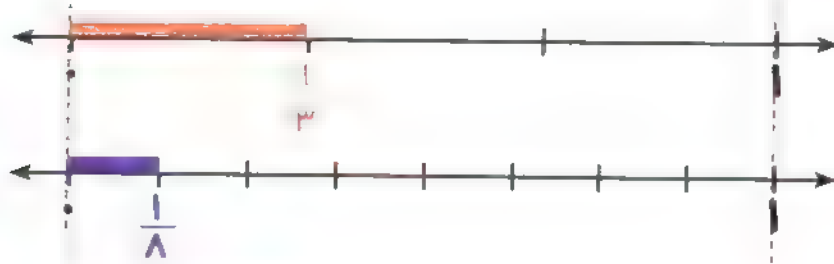
ما الكسر الذي يُعبر عن الجزء الذي أخذه كل صديق؟



## مقارنة كسور الوحدة باستخدام خط الأعداد:

• أيهما أكبر:  $\frac{1}{3}$  أم  $\frac{1}{8}$  ؟

للمقارنة بين أي كسرين نمثل كلًّا منهما على خط الأعداد ، ثم نقارن بين المسافة من ٠ إلى كل كسر منهما ، كما يلي:



المسافة من ٠ إلى  $\frac{1}{3}$  أكبر من المسافة من ٠ إلى  $\frac{1}{8}$  ، وبالتالي فإن:  $\frac{1}{8} < \frac{1}{3}$



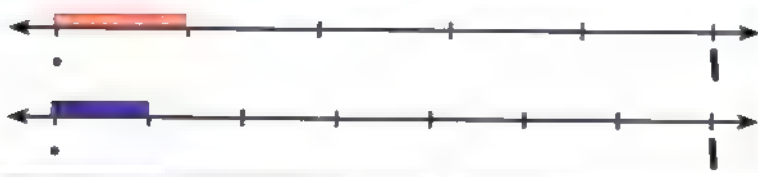
اكتب الكسور التي تُعبر عن الأجزاء الملونة على خط الأعداد ، ثم قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=) كما بالمثل:

نشاط ٣



$\frac{1}{2}$   
 $\frac{1}{2}$

$\frac{1}{2} < \frac{1}{2}$



$\frac{1}{4}$   
 $\frac{1}{4}$

$\frac{1}{4} = \frac{1}{4}$

أ



$\frac{1}{6}$   
 $\frac{1}{6}$

$\frac{1}{6} = \frac{1}{6}$

ب



$\frac{1}{8}$   
 $\frac{1}{8}$

$\frac{1}{8} = \frac{1}{8}$

ج



استخدم خط الأعداد للمقارنة بين الكسور التالية باستخدام (<) أو (>):

نشاط

أ  $\frac{1}{2}$   $\frac{1}{3}$

ب  $\frac{1}{6}$   $\frac{1}{2}$

ج  $\frac{1}{0}$   $\frac{1}{2}$

د  $\frac{1}{3}$   $\frac{1}{9}$

هـ  $\frac{1}{5}$   $\frac{1}{6}$

و  $\frac{1}{0}$   $\frac{1}{8}$

اقرأ ، ثم أجب باستخدام خط الأعداد:

نشاط

في مسابقة للجري لمدة دقيقة، جرى شريف  $\frac{1}{0}$  كيلومتر، وجرت هند  $\frac{1}{3}$  كيلومتر. أيهما أسرع؟



إرشادات ولي الأمر:

• وضح لطفلك أنه في كسور الوحدة كلما كان عدد الأجزاء (المقام) أكبر، فإن الكسر يقترب من الصفر، وكلما كان عدد الأجزاء (المقام) أصغر، فإن الكسر يقترب من الواحد الصحيح.

# قيم نفسك

حتى الدرس (٢) - الفصل التاسع



١ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

(١٠ ، ٣ ، ٦)

١  $3 \times (2 \times \text{---}) = (3 \times 2) \times 10$

( $\frac{1}{0}$  ،  $\frac{0}{1}$  ،  $\frac{0}{2}$ )

٢ كسر مقامه ٥ وبسطه ١ يكون .....

( $\frac{2}{0}$  ،  $\frac{1}{3}$  ،  $\frac{2}{2}$ )

٣ ..... = ١

(٨ ، ٤ ، ٢)

٤ مربع طول ضلعه ٢ سم ، فإن محيطه = ..... سم

(= ، > ، <)

٥ ثلث  $\frac{1}{7}$

( $\frac{1}{2}$  ،  $\frac{1}{3}$  ،  $\frac{1}{9}$ )

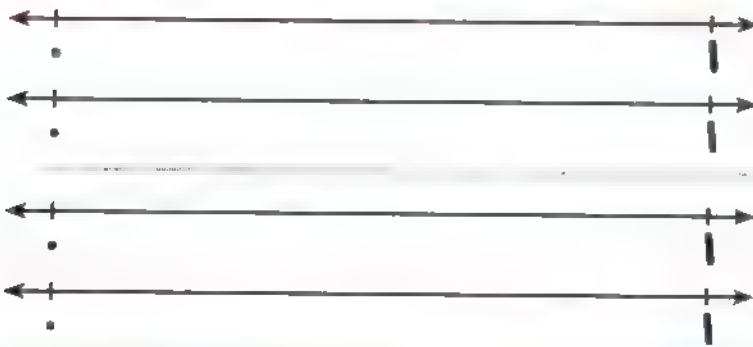
٦  $\frac{1}{2} < \text{---}$

٧ الكسر الذي يمثله الشكل على خط الأعداد التالي هو .....

( $\frac{1}{7}$  ،  $\frac{1}{5}$  ،  $\frac{1}{2}$ )



٨ قسّم خطوط الأعداد إلى أجزاء متساوية حسب كل كسر ، ثم قارن باستخدام (<) أو (>):



١  $\frac{1}{6}$    $\frac{1}{3}$

٢  $\frac{1}{2}$    $\frac{1}{4}$

٩ رتب الكسور التالية من الأكبر للأصغر:

$\frac{1}{10}$

$\frac{1}{2}$

$\frac{1}{5}$

$\frac{1}{9}$

الترتيب : ..... ، ..... ، ..... ، .....

١٠ اقرأ ، ثم أجب:

حبل طوله ١ متر. تريد سلمي تقسيمه إلى ٦ أجزاء متساوية. ارسم خط أعداد يوضح طريقة تقسيم الحبل.

- مقارنة الكسور باستخدام النماذج
- مقارنة الكسور باستخدام خط الأعداد
- مقارنة كسرين لهما نفس البسط أو نفس المقام

الدرس

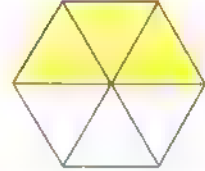
٣٠٥

## الكسور الاعتيادية:

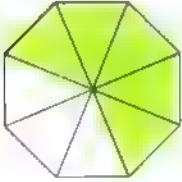
هو الكسر الذي يكون فيه البسط أقل من المقام.

٣  
٦  
المقام  
ونقرأ: ثلاثة أسداس

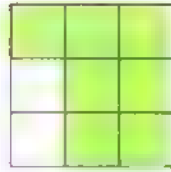
- عدد الأجزاء الملونة = ٣
- العدد الكلي للأجزاء المتساوية = ٦
- $\frac{3}{6}$  الشكل ملون باللون الأصفر.



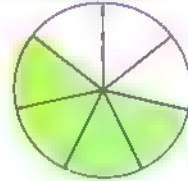
## المزيد من الأمثلة:



$\frac{5}{8}$  ونقرأ: خمسة أثمان.



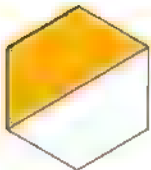
$\frac{7}{9}$  ونقرأ: سبعة أتساع.



$\frac{4}{5}$  أربعة أسباع.

• كسور الوحدة:  $\frac{1}{2}$ ،  $\frac{1}{3}$ ،  $\frac{1}{4}$ ، ... تمثل كسوراً اعتيادية؛ لأن بسطها أقل من مقامها.

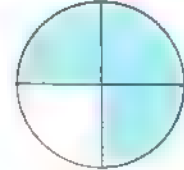
غبر بالكسور والكلمات عن الجزء الملون في كل شكل مما يلي:



\_\_\_\_\_، ونقرأ:



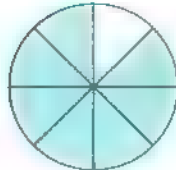
\_\_\_\_\_، ونقرأ:



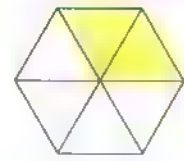
\_\_\_\_\_، ونقرأ:



\_\_\_\_\_، ونقرأ:



\_\_\_\_\_، ونقرأ:

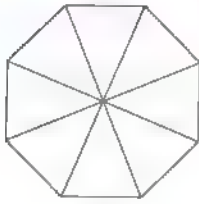


\_\_\_\_\_، ونقرأ:

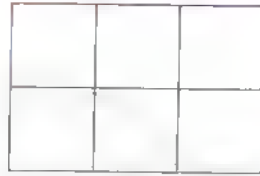


### نشاط لون حسب الكسر المُعطى:

$\frac{3}{8}$



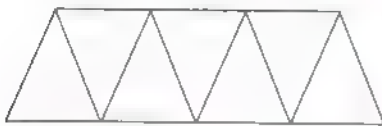
$\frac{1}{6}$



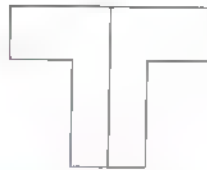
$\frac{2}{3}$



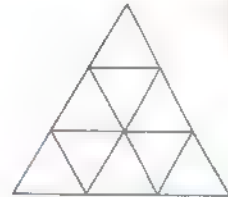
$\frac{0}{5}$



$\frac{1}{2}$

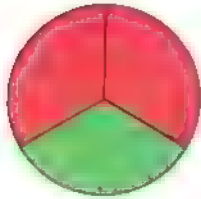


$\frac{8}{9}$



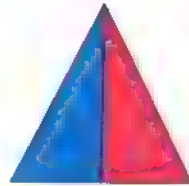
### نشاط اختر الكسر الذي يُعبر عن الجزء الملون بالأحمر في كل مما يلي:

ج



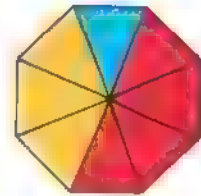
$(\frac{2}{3}, \frac{1}{3}, \frac{3}{2})$

ب



$(\frac{2}{2}, \frac{3}{2}, \frac{1}{2})$

ا



$(\frac{1}{8}, \frac{2}{8}, \frac{3}{8})$

### نشاط ارسم نموذجًا واحدًا يُعبر عن كل كسر من الكسور التالية:

$\frac{1}{5}$

ب

$\frac{0}{1}$

ا

$\frac{2}{8}$

د

$\frac{3}{0}$

ج

$\frac{5}{12}$

و

$\frac{2}{9}$

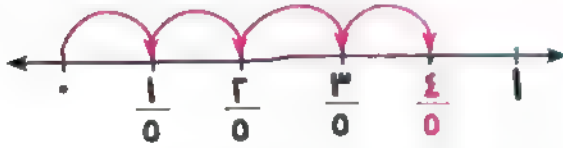
هـ



## تمثيل الكسور الاعتيادية على خط الأعداد:

• لتحديد موضع الكسر  $\frac{2}{0}$  على خط الأعداد تتبع الخطوات التالية:

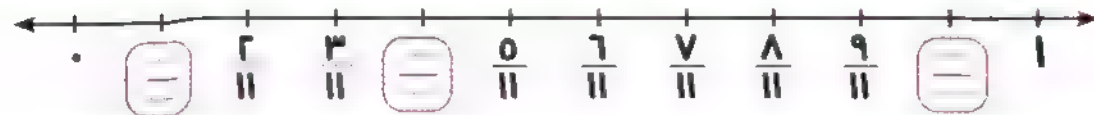
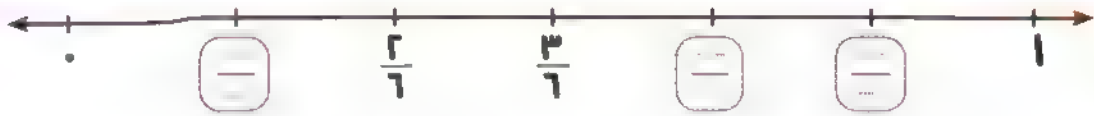
1. نُقسِّم المسافة من ٠ إلى ١ على خط الأعداد إلى أجزاء متساوية حسب المقام.
2. نقفز على خط الأعداد مسافات متساوية حسب البسط.



## لتقريب



## نشاط أكمل بكتابة الكسور الناقصة على خط الأعداد:



إرشادات ولي الأمر:

• وضح لطفلك أنه كلما زاد البسط، فإن الكسر يقترب من الواحد الصحيح.

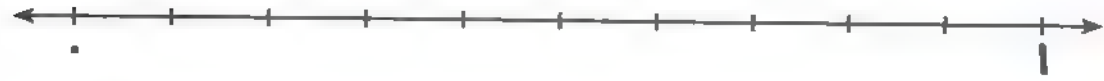


## نشاط ١

### حدّد مكان كل كسر مما يلي على خط الأعداد:



أ  $\frac{1}{4}$



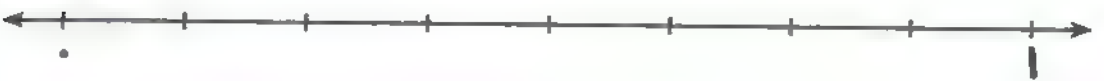
ب  $\frac{7}{10}$



ج  $\frac{6}{9}$



د  $\frac{4}{5}$



هـ  $\frac{5}{8}$

## نشاط ٢

### أكمل بكتابة الكسر المخبأ وراء كل فاكهة:



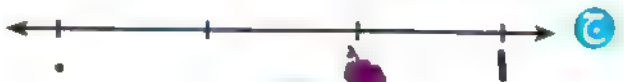
ب



ا



د



ج



و



هـ

**نشاط** قسّم خط الأعداد حسب المطلوب ، ثم حوِّط الكسر المُعطى ، كما بالمثال :



**نشاط** استخدم خط الأعداد في تمثيل الكسور التالية :

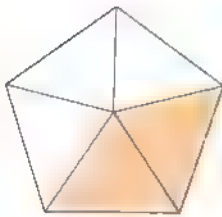


# قيم نفسك

حتى الدرس (0) (1) - الفصل التاسع

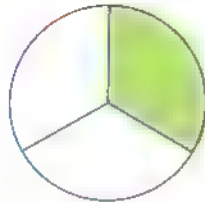


١ غير بالكسور والكلمات عن الجزء المظلل من كل شكل:



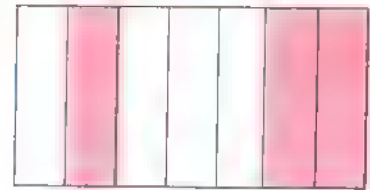
ج

\_\_\_\_، ويُقرأ: \_\_\_\_



ب

\_\_\_\_، ويُقرأ: \_\_\_\_



ا

\_\_\_\_، ويُقرأ: \_\_\_\_

٢ اكمل ما يلي:

ب  $48 \div 6 = \underline{\hspace{2cm}}$

ا  $12 \times 2 = \underline{\hspace{2cm}}$

د  $\frac{1}{5} = \underline{\hspace{2cm}}$

ج  $\frac{1}{5}$  الـ 10 =  $\underline{\hspace{2cm}}$

هـ محيط المستطيل =  $2 \times (\underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}})$

و عدد الأرباع في الواحد الصحيح =  $\underline{\hspace{2cm}}$

ز طول ضلع مربع محيطه 36 سم هو  $\underline{\hspace{2cm}}$  سم

ح  $(2 \times 6) + (3 \times 6) = \underline{\hspace{2cm}} \times 6$

٣ قسم خط الأعداد إلى أجزاء متساوية ، ثم حدّد أماكن الكسور التالية:

$\frac{2}{6}$

$\frac{5}{6}$

$\frac{3}{6}$



٤ اقرأ ، ثم أجب:

اشتريت دعاء 4 أقلام ثمن القلم الواحد 3 جنيهاً ، واشتريت قصة ثمنها 10 جنيهاً .

ما إجمالي ما دفعته دعاء؟

- مقارنة الكسور باستخدام النماذج
- مقارنة الكسور باستخدام خط الأعداد
- مقارنة كسرين لهما نفس البسط أو نفس المقام

الدرس  
٢٥١

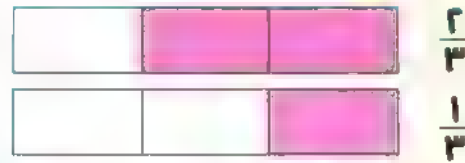


### مقارنة كسرين لهما نفس المقام:

• أيهما أكبر:  $\frac{2}{3}$  أم  $\frac{1}{3}$  ؟

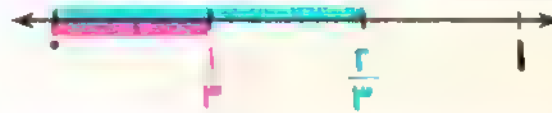
للمقارنة بين كسرين لهما نفس المقام يمكننا استخدام إحدى الطريقتين التاليتين:

#### ١ باستخدام النماذج



◀ الشكل الذي به الجزء المظلل الأكبر يمثل الكسر الأكبر،  $\frac{2}{3} > \frac{1}{3}$

#### ٢ باستخدام خط الأعداد



◀ المسافة من 0 إلى  $\frac{2}{3}$  أكبر من المسافة من 0 إلى  $\frac{1}{3}$ ، وبالتالي فإن:  $\frac{2}{3} > \frac{1}{3}$

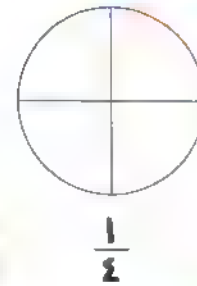
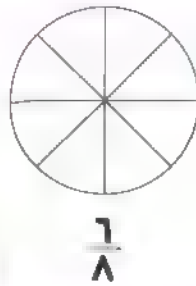
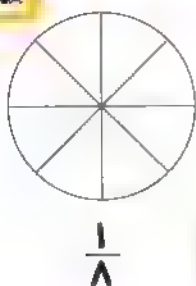
#### بعض الأمثلة:

◀ عند المقارنة بين كسرين لهما نفس المقام، فإن الكسر الذي بسطه أكبر يكون هو الأكبر.

فمثلاً:	$\frac{2}{3}$	<	$\frac{3}{9}$	البسط الأكبر (2)	نفس المقام
	$\frac{6}{9}$	>	$\frac{3}{9}$	البسط الأكبر (6)	نفس المقام

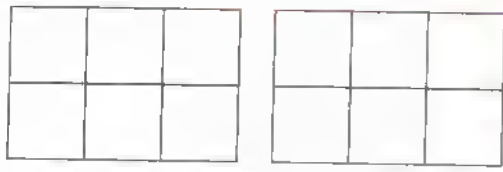


### نؤن حسب الكسر ، ثم قارن باستخدام (<) أو (>):



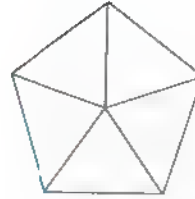
تواصل:

• وضح لطفلك أنه توجد عدة طرق لتقسيم يومه لفترات زمنية متساوية ؛ وذلك للقيام بالأنشطة المختلفة.  
المفردات الأساسية: • أكبر من. • أصغر من. • مقارنة. • كسر الوحدة.



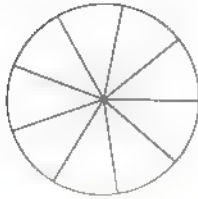
$$\frac{2}{1}$$

$$\frac{0}{1}$$

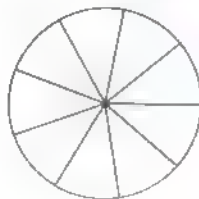


$$\frac{0}{0}$$

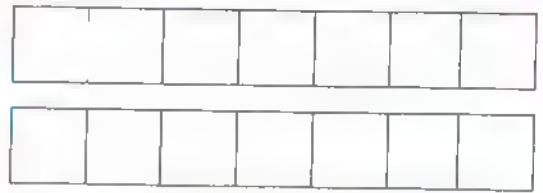
$$\frac{2}{0}$$



$$\frac{7}{9}$$



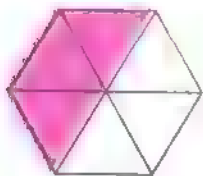
$$\frac{2}{9}$$



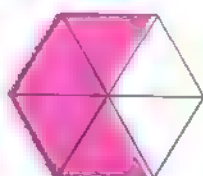
$$\frac{3}{7}$$

$$\frac{1}{7}$$

نشاط ٣ اكتب الكسر الذي يُعبر عن الجزء المظلل في كل نموذج ، ثم قارن باستخدام (<) أو (>)



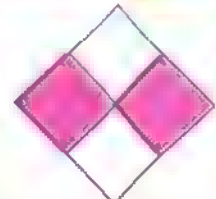
$$\frac{3}{6}$$



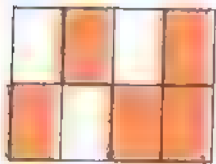
$$\frac{4}{6}$$



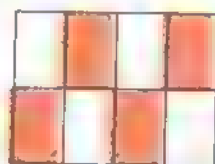
$$\frac{2}{4}$$



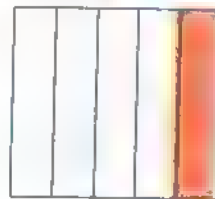
$$\frac{3}{4}$$



$$\frac{5}{8}$$



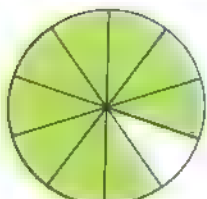
$$\frac{4}{8}$$



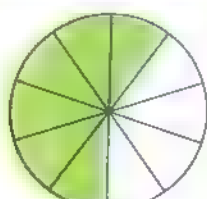
$$\frac{1}{5}$$



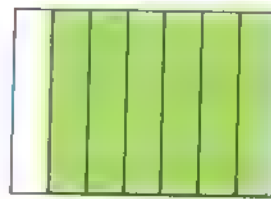
$$\frac{3}{5}$$



$$\frac{6}{8}$$



$$\frac{5}{8}$$



$$\frac{9}{10}$$



$$\frac{8}{10}$$



**نشاط** استخدم خط الأعداد في تحديد أماكن الكسور ، ثم قارن باستخدام (<) أو (>):



$$\frac{2}{5} \quad \frac{7}{5}$$



$$\frac{3}{10} \quad \frac{7}{10}$$



$$\frac{7}{8} \quad \frac{8}{8}$$



$$\frac{3}{6} \quad \frac{1}{6}$$

**نشاط** مثل الكسور التالية على خط الأعداد ، ثم قارن باستخدام (<) أو (>):



$$\frac{2}{2} \quad \frac{3}{2}$$



$$\frac{2}{8} \quad \frac{1}{8}$$



$$\frac{9}{9} \quad \frac{7}{9}$$



$$\frac{2}{5} \quad \frac{7}{5}$$



$$\frac{0}{10} \quad \frac{8}{10}$$

**نشاط** ارسم نموذجًا لكل كسر ، ثم قارن باستخدام (>) أو (<):

$$\frac{8}{8} \square \frac{1}{8} \text{ ج}$$

$$\frac{3}{5} \square \frac{5}{5} \text{ ب}$$

$$\frac{3}{2} \square \frac{1}{2} \text{ ا}$$

**نشاط** قارن باستخدام (>) أو (<) أو (=):

$$\frac{2}{6} \square \frac{3}{6} \text{ ج}$$

$$\frac{2}{5} \square \frac{2}{5} \text{ ب}$$

$$\frac{3}{3} \square \frac{1}{3} \text{ ا}$$

$$\frac{2}{2} \square \frac{2}{2} \text{ و}$$

$$\frac{7}{9} \square \frac{2}{9} \text{ هـ}$$

$$\frac{2}{7} \square \frac{1}{7} \text{ د}$$

$$\frac{3}{8} \square \frac{7}{8} \text{ ط}$$

$$\frac{1}{10} \square \frac{5}{10} \text{ ح}$$

$$\frac{11}{12} \square \frac{10}{12} \text{ ز}$$

**نشاط** حوِّط الكسر المناسب:

$$\left(\frac{0}{5}, \frac{3}{5}\right)$$

$$\frac{2}{5} > \frac{2}{5} \text{ ب}$$

$$\left(\frac{8}{8}, \frac{1}{8}\right)$$

$$\frac{0}{8} < \frac{0}{8} \text{ ا}$$

$$\left(\frac{2}{9}, \frac{8}{9}\right)$$

$$\frac{7}{9} < \frac{7}{9} \text{ د}$$

$$\left(\frac{1}{10}, \frac{10}{10}\right)$$

$$\frac{9}{10} < \frac{9}{10} \text{ ج}$$

$$\left(\frac{12}{12}, \frac{10}{12}\right)$$

$$\frac{11}{12} < \frac{11}{12} \text{ و}$$

$$\left(\frac{8}{12}, \frac{5}{12}\right)$$

$$\frac{7}{12} > \frac{7}{12} \text{ هـ}$$

**نشاط** رتّب الكسور التالية من الأكبر إلى الأصغر:

$$\frac{5}{9}$$

$$\frac{2}{9}$$

$$\frac{7}{9}$$

$$\frac{1}{9}$$

$$\frac{3}{9}$$

الترتيب: \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_

**نشاط** اقرأ ، ثم أجب:



صنعت نورهان مجموعة من الكعكات للاحتفال بعيد ميلادها ، فإذا كانت  $\frac{2}{8}$  من الكعكات بالكريمة ، و  $\frac{1}{8}$  من الكعكات بالفانيليا ، فأَيُّ نوع من الكعكات يكون أكثر، الكريمة أم الفانيليا؟

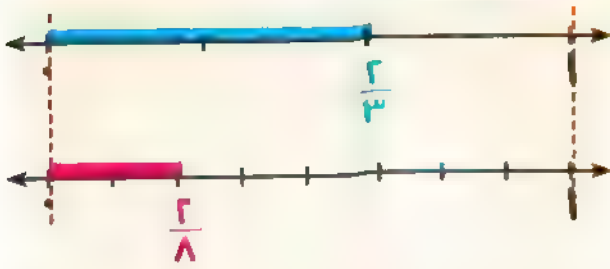


## مقارنة كسرين لهما نفس البسط:

• أيهما أكبر:  $\frac{2}{3}$  أم  $\frac{2}{8}$  ؟

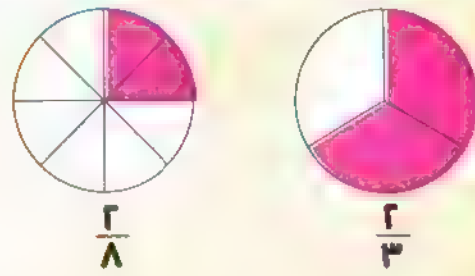
للمقارنة بين كسرين لهما نفس البسط يمكننا استخدام إحدى الطريقتين التاليتين:

**الطريقة ٢** باستخدام خط الأعداد



المسافة من ٠ إلى  $\frac{2}{3}$  أكبر من المسافة من ٠ إلى  $\frac{2}{8}$ ، وبالتالي فإن  $\frac{2}{8} < \frac{2}{3}$

**الطريقة ١** باستخدام النماذج



الدائرة التي بها الجزء المظلل الأكبر تمثل الكسر الأكبر، وبالتالي فإن  $\frac{2}{8} < \frac{2}{3}$

### بصفة عامة:

عند المقارنة بين كسرين لهما نفس البسط، فإن الكسر الذي مقامه أصغر يكون هو الأكبر.

فمثلاً:

$$\frac{6}{9} > \frac{6}{12}$$

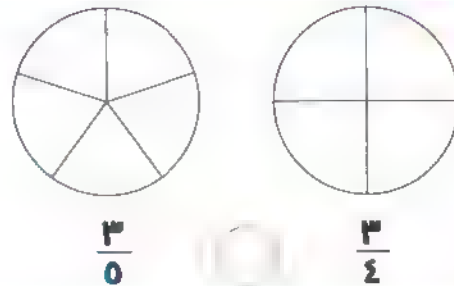
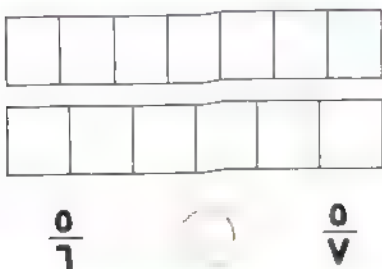
نفس البسط  
المقام الأصغر

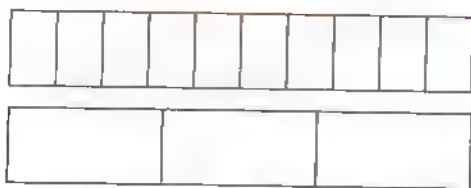
$$\frac{2}{8} < \frac{2}{3}$$

نفس البسط  
المقام الأصغر

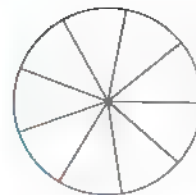


نشاط ١: لون حسب الكسر، ثم قارن باستخدام (<) أو (>):

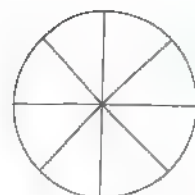




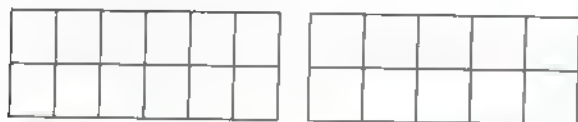
$$\frac{2}{3} \quad \quad \quad \frac{2}{10}$$



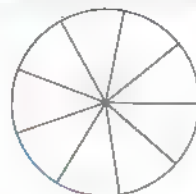
$$\frac{4}{8}$$



$$\frac{4}{8}$$



$$\frac{7}{12} \quad \quad \quad \frac{7}{10}$$

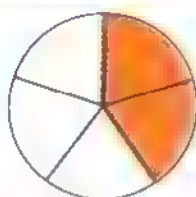
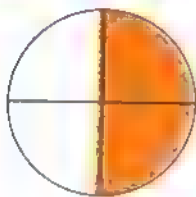


$$\frac{7}{9}$$



$$\frac{7}{11}$$

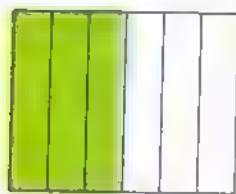
نشاط ١١ اكتب الكسر الذي يُعبر عن الجزء المظلل في كل نموذج ، ثم قارن باستخدام (<) أو (>):



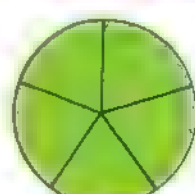
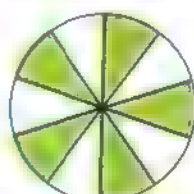
$$\frac{\quad}{\quad} \quad \quad \quad \frac{\quad}{\quad}$$



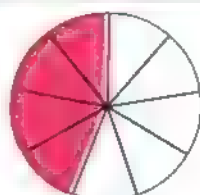
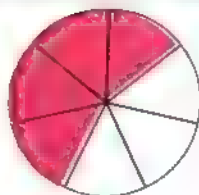
$$\frac{\quad}{\quad} \quad \quad \quad \frac{\quad}{\quad}$$



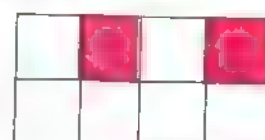
$$\frac{\quad}{\quad} \quad \quad \quad \frac{\quad}{\quad}$$



$$\frac{\quad}{\quad} \quad \quad \quad \frac{\quad}{\quad}$$



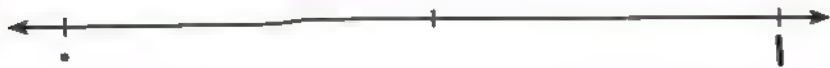
$$\frac{\quad}{\quad} \quad \quad \quad \frac{\quad}{\quad}$$



$$\frac{\quad}{\quad} \quad \quad \quad \frac{\quad}{\quad}$$

استخدم خط الأعداد في تحديد أماكن الكسور التالية ، ثم قارن باستخدام (>) أو (<):

نشاط ١١



$\frac{1}{3}$   $\frac{1}{2}$  ١



$\frac{2}{5}$   $\frac{2}{7}$  ب



$\frac{2}{3}$   $\frac{2}{6}$  ج



$\frac{5}{9}$   $\frac{5}{8}$  د



$\frac{5}{10}$   $\frac{5}{8}$  هـ



$\frac{11}{12}$   $\frac{11}{13}$  و





مثّل الكسور التالية على خطّي الأعداد ، ثم قارن باستخدام (<) أو (>):

نشاط



$\frac{2}{9}$    $\frac{2}{7}$  1



$\frac{0}{8}$    $\frac{0}{10}$  2



$\frac{5}{12}$    $\frac{5}{8}$  3



$\frac{2}{5}$    $\frac{2}{3}$  4



$\frac{2}{7}$    $\frac{2}{10}$  5



$\frac{1}{9}$    $\frac{1}{12}$  6

**نشاط** قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=):

$\frac{3}{9}$	<input type="checkbox"/>	$\frac{3}{2}$	ج	$\frac{1}{2}$	<input type="checkbox"/>	$\frac{1}{3}$	ب	$\frac{7}{8}$	<input type="checkbox"/>	$\frac{7}{10}$	أ
$\frac{2}{7}$	<input type="checkbox"/>	$\frac{2}{0}$	و	$\frac{0}{7}$	<input type="checkbox"/>	$\frac{0}{11}$	هـ	$\frac{2}{9}$	<input type="checkbox"/>	$\frac{2}{0}$	د
$\frac{9}{12}$	<input type="checkbox"/>	$\frac{9}{9}$	ط	$\frac{7}{7}$	<input type="checkbox"/>	$\frac{7}{8}$	ح	$\frac{3}{12}$	<input type="checkbox"/>	$\frac{3}{7}$	ز

**نشاط** حوِّط الكسر الأكبر:

$\frac{2}{0}$	$\frac{2}{2}$	ب	$\frac{0}{7}$	$\frac{0}{10}$	أ	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{0}$
$\frac{8}{13}$	$\frac{8}{9}$	هـ	$\frac{3}{7}$	$\frac{3}{12}$	د	$\frac{7}{10}$	$\frac{7}{8}$

**نشاط** حوِّط الكسر المناسب:

$(\frac{2}{7}, \frac{2}{10})$	$\frac{2}{9} < \frac{2}{9}$	ج	$(\frac{2}{7}, \frac{2}{3})$	$\frac{2}{0} > \frac{2}{0}$	أ
$(\frac{8}{12}, \frac{8}{9})$	$\frac{8}{11} < \frac{8}{11}$	ب	$(\frac{1}{2}, \frac{1}{7})$	$\frac{1}{3} > \frac{1}{3}$	ج
$(\frac{7}{12}, \frac{7}{10})$	$\frac{7}{12} < \frac{7}{12}$	د	$(\frac{2}{8}, \frac{2}{10})$	$\frac{2}{10} > \frac{2}{10}$	هـ

**نشاط** رتب من الأصغر إلى الأكبر:

$\frac{1}{3}$        $\frac{1}{7}$        $\frac{1}{2}$        $\frac{1}{7}$        $\frac{1}{0}$

الترتيب: ، ، ، ، ،

**نشاط** اقرأ ، ثم أجب:



لدى مريم باقة من الزهور الحمراء والصفراء والبيضاء ، فإذا كانت  $\frac{1}{3}$  الزهور حمراء ، و  $\frac{1}{7}$  الزهور صفراء ، فأَيُّ لون من الزهور يكون أكثر ، الحمراء أم الصفراء ؟

# قيم نفسك

حتى الدرس (0) (ب) - الفصل التاسع



١ قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=):

$\frac{1}{8}$

$\frac{2}{8}$

$\frac{4}{5}$

$\frac{3}{5}$

$\frac{1}{9}$

$\frac{1}{2}$

$\frac{2}{0}$

$\frac{2}{3}$

$\frac{1}{2}$

$\frac{3}{2}$

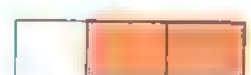
$\frac{1}{8}$

$\frac{1}{10}$

٢ صل بالمناسب:



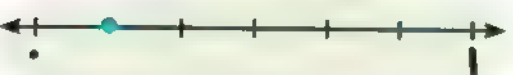
$\frac{3}{4}$



$\frac{2}{4}$



$\frac{1}{4}$



$\frac{3}{0}$



٣ حوِّط الكسر الأصغر:

$\frac{1}{2}$

$\frac{1}{6}$

$\frac{1}{8}$

$\frac{7}{8}$

$\frac{2}{2}$

$\frac{4}{2}$

٤ اقرأ ، ثم أجب:

لدى ياسمين ودعاء بيتزا. أكلت ياسمين  $\frac{5}{8}$  من البيتزا، وأكلت دعاء  $\frac{2}{8}$  من نفس البيتزا. أي منهما أكلت أكثر؟ (استخدم النماذج والرسوم لتوضيح إجابتك).



# • جمع كسرين لهما نفس المقام • طرح كسرين لهما نفس المقام

الدرس  
٧٠٦

## جمع كسرين لهما نفس المقام:

• اجمع:  $\frac{3}{6} + \frac{2}{6} = ?$



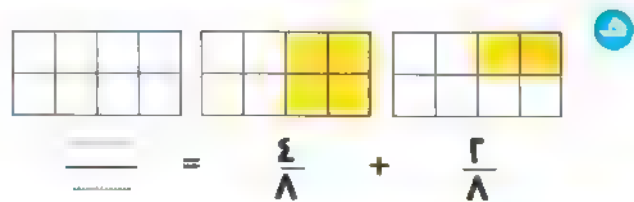
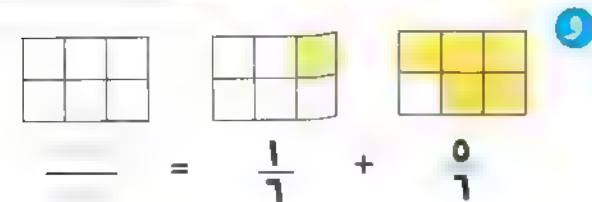
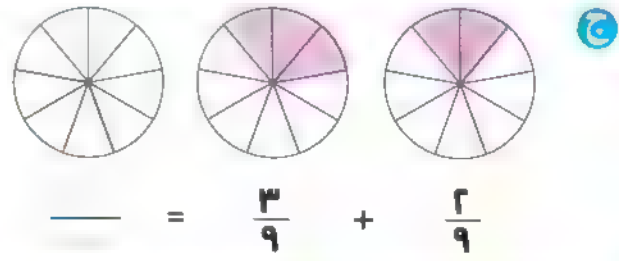
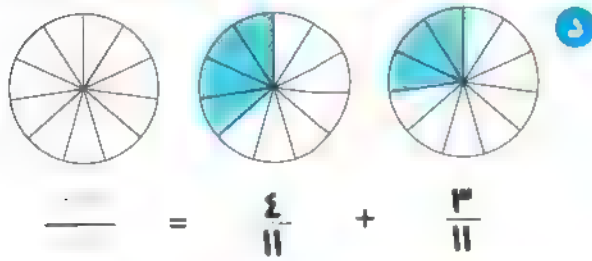
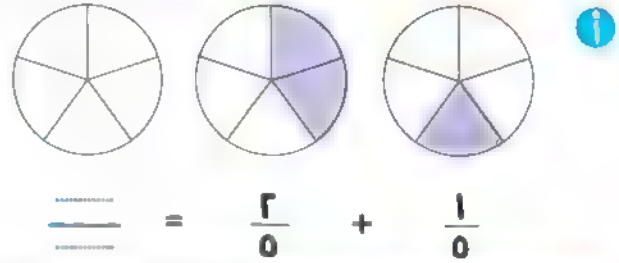
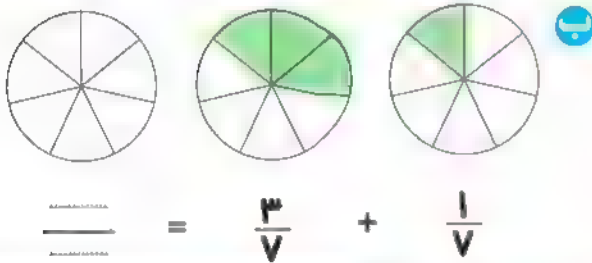
### بمثال:

• عند جمع كسرين لهما نفس المقام نجمع بسطي الكسرين ويبقى المقام كما هو ،

فمثلاً:  $\frac{0}{6} = \frac{3+2}{6} = \frac{3}{6} + \frac{2}{6}$

## لون ، ثم أوجد ناتج الجمع:

### نشاط

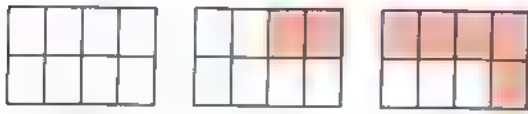


• اطلب من طيفك أن يرتب الأعداد: ١٢١٣٥ ، ٢٠٠٦ ، ٣١٥٤ ، ١٠٣٢٥ ترتيباً تصاعدياً.

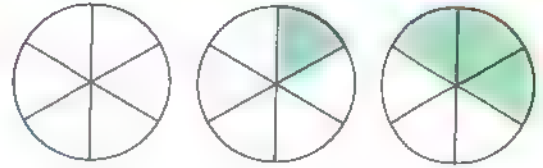
المفاهيم الأساسية: • الجمع • الطرح • ناتج الجمع • ناتج الطرح • بسيط • مقام.

اكتب الكسر الذي يُعبر عن الجزء المظلل في كل شكل ، واجمع ثم ظلّل نموذج ناتج الجمع:

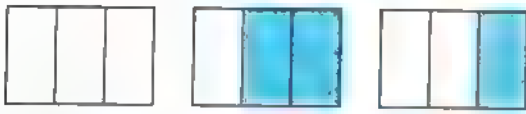
نشاط



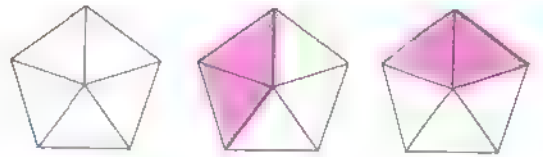
$$\frac{\quad}{6} = \frac{\quad}{6} + \frac{\quad}{6}$$



$$\frac{\quad}{6} = \frac{\quad}{6} + \frac{\quad}{6}$$



$$\frac{\quad}{4} = \frac{\quad}{4} + \frac{\quad}{4}$$



$$\frac{\quad}{5} = \frac{\quad}{5} + \frac{\quad}{5}$$

اجمع الكسور التالية ، كما بالمثال:

نشاط

$$\frac{\quad}{5} = \frac{3}{5} + \frac{3}{5} \quad \text{ب}$$

$$\frac{\quad}{6} = \frac{1}{6} + \frac{2}{6} \quad \text{ا}$$

$$\frac{3}{2} = \frac{1}{2} + \frac{2}{2}$$

$$\frac{\quad}{3} = \frac{1}{3} + \frac{1}{3} \quad \text{هـ}$$

$$\frac{\quad}{9} = \frac{2}{9} + \frac{0}{9} \quad \text{د}$$

$$\frac{\quad}{0} = \frac{3}{0} + \frac{1}{0} \quad \text{ج}$$

$$\frac{\quad}{12} = \frac{3}{12} + \frac{8}{12} \quad \text{ح}$$

$$\frac{\quad}{10} = \frac{1}{10} + \frac{7}{10} \quad \text{ز}$$

$$\frac{\quad}{8} = \frac{2}{8} + \frac{2}{8} \quad \text{و}$$

$$\frac{\quad}{11} = \frac{0}{11} + \frac{1}{11} \quad \text{ك}$$

$$\frac{\quad}{13} = \frac{2}{13} + \frac{7}{13} \quad \text{ي}$$

$$\frac{\quad}{9} = \frac{1}{9} + \frac{8}{9} \quad \text{ط}$$

$$\frac{\quad}{8} = \frac{1}{8} + \frac{7}{8} \quad \text{ن}$$

$$\frac{\quad}{10} = \frac{2}{10} + \frac{8}{10} \quad \text{م}$$

$$\frac{\quad}{12} = \frac{7}{12} + \frac{2}{12} \quad \text{ل}$$

أكمل بكتابة الكسر الناقص:

نشاط

$$\frac{8}{11} = \frac{1}{11} + \frac{\quad}{11} \quad \text{ج}$$

$$\frac{9}{10} = \frac{7}{10} + \frac{\quad}{10} \quad \text{ب}$$

$$\frac{5}{9} = \frac{\quad}{9} + \frac{2}{9} \quad \text{ا}$$

$$\frac{8}{9} = \frac{\quad}{9} + \frac{0}{9} \quad \text{و}$$

$$\frac{2}{7} = \frac{\quad}{7} + \frac{1}{7} \quad \text{هـ}$$

$$\frac{2}{2} = \frac{3}{2} + \frac{\quad}{2} \quad \text{د}$$

$$\frac{12}{10} = \frac{2}{10} + \frac{\quad}{10} \quad \text{ط}$$

$$\frac{11}{12} = \frac{\quad}{12} + \frac{8}{12} \quad \text{ح}$$

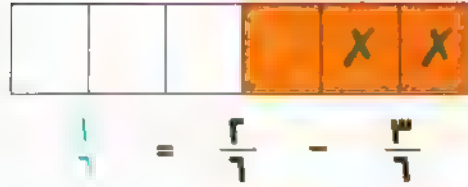
$$1 = \frac{7}{7} + \frac{\quad}{7} \quad \text{ز}$$





## طرح كسرين لهما نفس المقام:

• اطرح:  $\frac{2}{6} - \frac{3}{6} = \frac{1}{6}$



### بصفة عامة:

« عند طرح كسرين لهما نفس المقام نطرح بسطي الكسرين ويبقى المقام كما هو ،

فمثلاً:  $\frac{1}{6} = \frac{2-3}{6} = \frac{2}{6} - \frac{3}{6}$



### التمرين

## نشاط ٥ لون ، ثم أوجد ناتج الطرح:

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{0}{5} - \frac{1}{5}$$

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{1}{5} - \frac{2}{5}$$

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{1}{3} - \frac{2}{3}$$

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{2}{5} - \frac{2}{5}$$

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{1}{3} - \frac{2}{3}$$

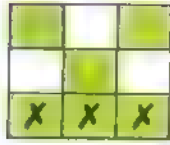
$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{3}{6} - \frac{0}{6}$$

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{8}{12} - \frac{11}{12}$$

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{7}{11} - \frac{8}{11}$$

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{2}{8} - \frac{8}{8}$$

**نشاط** اكتب مسألة الطرح التي تمثل كل نموذج مما يلي ثم أوجد الناتج ، كما بالمثال:



ب

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} - \frac{\quad}{\quad}$$



ا

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} - \frac{\quad}{\quad}$$



$$\frac{2}{5} = \frac{2}{5} - \frac{4}{5}$$



د

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} - \frac{\quad}{\quad}$$



ج

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} - \frac{\quad}{\quad}$$



هـ

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} - \frac{\quad}{\quad}$$



**نشاط** اطرَح الكسور التالية ، كما بالمثال:

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{0}{8} - \frac{7}{8} \quad \text{ب}$$

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{1}{5} - \frac{4}{5} \quad \text{ا}$$

$$\frac{2}{6} = \frac{1-3}{6} = \frac{1}{6} - \frac{3}{6}$$

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{4}{10} - \frac{0}{10} \quad \text{د}$$

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{1}{2} - \frac{3}{2} \quad \text{ج}$$

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{1}{7} - \frac{7}{7} \quad \text{و}$$

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{8}{11} - \frac{9}{11} \quad \text{هـ}$$

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{2}{9} - \frac{7}{9} \quad \text{ز}$$

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{3}{12} - \frac{9}{12} \quad \text{ط}$$

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{1}{9} - \frac{9}{9} \quad \text{ك}$$

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{7}{13} - \frac{8}{13} \quad \text{ي}$$

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{1}{8} - \frac{4}{8} \quad \text{ل}$$

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{8}{10} - \frac{12}{10} \quad \text{م}$$

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{0}{12} - \frac{10}{12} \quad \text{ن}$$

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{8}{10} - 1 \quad \text{س}$$

**نشاط** أكمل بكتابة الكسر الناقص:

$$\frac{2}{10} = \frac{\quad}{\quad} - \frac{8}{10} \quad \text{ج}$$

$$\frac{2}{5} = \frac{1}{5} - \frac{\quad}{\quad} \quad \text{ب}$$

$$\frac{3}{9} = \frac{\quad}{\quad} - \frac{8}{9} \quad \text{ا}$$

$$\frac{2}{6} = \frac{\quad}{\quad} - \frac{3}{6} \quad \text{و}$$

$$\frac{1}{7} = \frac{\quad}{\quad} - \frac{7}{7} \quad \text{د}$$

$$\frac{1}{3} = \frac{2}{3} - \frac{\quad}{\quad} \quad \text{هـ}$$

$$\frac{4}{12} = \frac{\quad}{\quad} - 1 \quad \text{ط}$$

$$\frac{0}{8} = \frac{3}{8} - \frac{\quad}{\quad} \quad \text{ز}$$

$$\frac{7}{12} = \frac{\quad}{\quad} - \frac{9}{12} \quad \text{ك}$$

## نشاط أوجد الناتج ، ثم صل النواتج المتساوية:

$$\frac{1}{5} = \frac{1}{5} - \frac{2}{5}$$

$$\frac{2}{9} = \frac{2}{9} + \frac{1}{9}$$

$$\frac{1}{12} = \frac{1}{12} + \frac{1}{12}$$

$$\frac{0}{10} = \frac{0}{10} + \frac{0}{10}$$

$$\frac{1}{5} = \frac{1}{5} + \frac{3}{5}$$

$$\frac{2}{5} = \frac{2}{5} - \frac{1}{5}$$

$$\frac{1}{0} = \frac{1}{0} + \frac{2}{0}$$

$$\frac{3}{9} = \frac{3}{9} - \frac{1}{9}$$

$$\frac{5}{12} = \frac{5}{12} - \frac{9}{12}$$

$$\frac{2}{8} = \frac{2}{8} + \frac{2}{8}$$

## نشاط أوجد الناتج ، ثم قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=):

$$\frac{3}{8} - \frac{1}{8} < \frac{1}{8} + \frac{0}{8}$$

$$\frac{2}{11} - \frac{5}{11} < \frac{3}{11} - \frac{1}{11}$$

$$\frac{1}{8} - \frac{1}{8} < \frac{3}{10} + \frac{2}{10}$$

$$\frac{0}{9} - 1 < \frac{2}{9} + \frac{2}{9}$$

$$\frac{2}{0} + \frac{2}{0} < \frac{2}{0} - \frac{0}{0}$$

$$\frac{2}{2} < \frac{2}{2} - \frac{3}{2}$$

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{2} < \frac{1}{3} + \frac{1}{3}$$

$$\frac{1}{9} - \frac{8}{9} < \frac{1}{5} + \frac{1}{5}$$

## نشاط اكمل بكتابة (+) أو (-):

$$\frac{1}{12} = \frac{3}{12} - \frac{2}{12}$$

$$\frac{0}{6} = \frac{2}{6} - \frac{2}{6}$$

$$\frac{3}{9} = \frac{0}{9} + \frac{3}{9}$$

$$\frac{1}{10} = \frac{1}{10} - \frac{0}{10}$$

$$\frac{0}{8} = \frac{2}{8} - \frac{2}{8}$$

$$\frac{3}{0} = \frac{2}{0} + \frac{1}{0}$$

$$1 = \frac{1}{12} + \frac{11}{12}$$

$$\frac{3}{12} = \frac{5}{12} - \frac{2}{12}$$

$$\frac{1}{11} = \frac{0}{11} + \frac{1}{11}$$

# قيم نفسك

حتى الدرس (٧) - الفصل التاسع



١ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

( $\frac{0}{12}$  ،  $\frac{0}{5}$  ،  $\frac{1}{5}$ )

أ  $\frac{2}{5} = \frac{2}{5} + \frac{3}{5}$

( $\frac{11}{11}$  ،  $\frac{2}{11}$  ،  $\frac{0}{11}$ )

ب  $\frac{3}{11} = \frac{3}{11} - \frac{8}{11}$

(خُمُسًا ، خُمَسِينَ ، ثلاثة أخماس)

ج في الشكل الجزء المظلل يمثل

(٩ سم ، ١٨ م ، ١٨ سم)

د مستطيل طوله ٦ سم ، وعرضه ٣ سم ، فإن محيطه =

هـ الكسر الذي يُعبر عن الجزء المظلل في الشكل هو

( $\frac{2}{5}$  ،  $\frac{3}{0}$  ،  $\frac{3}{6}$ )

و  $\frac{1}{10} = \frac{3}{10} -$

( $\frac{10}{10}$  ،  $\frac{9}{10}$  ،  $\frac{3}{10}$ )



ز أي مما يلي يُعبر عن الكسر  $\frac{3}{4}$  ؟

٢ قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=):

ب  $\frac{5}{9} \bigcirc \frac{1}{9} + \frac{3}{9}$

أ  $\frac{2}{8} \bigcirc \frac{2}{4}$

د  $\frac{2}{11} - \frac{9}{11} \bigcirc \frac{3}{0} + \frac{2}{0}$

ج  $\frac{1}{3} \bigcirc \frac{1}{8} - \frac{5}{8}$

٣ أوجد الناتج:

ج  $\frac{1}{10} = \frac{1}{10} - \frac{3}{10}$

ب  $\frac{0}{9} = \frac{0}{9} - \frac{8}{9}$

أ  $\frac{3}{6} = \frac{3}{6} + \frac{2}{6}$

و  $\frac{3}{8} = \frac{3}{8} - \frac{5}{8}$

هـ  $\frac{2}{12} = \frac{2}{12} + \frac{2}{12}$

د  $\frac{2}{5} = \frac{2}{5} + \frac{3}{5}$

٤ اكتشف الخطأ ، ثم قم بتصويبه:

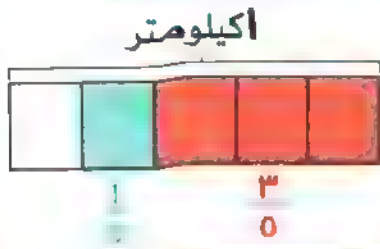
$\frac{5}{16} = \frac{2}{8} + \frac{3}{8}$

التصويب:

الخطأ:



- قطعت دعاء بدراجتها مسافة  $\frac{3}{5}$  كيلومتر، ثم استراحت قليلاً، ثم قطعت مسافة  $\frac{1}{5}$  كيلومتر أخرى حتى وصلت إلى منزل جدتها. ما هي المسافة التي قطعها دعاء؟



إجمالي المسافة التي قطعها دعاء بدراجتها

$$\frac{4}{5} = \frac{1}{5} + \frac{3}{5} =$$



- أكل سليم  $\frac{3}{4}$  رغيف خبز، ما المتبقي من رغيف الخبز؟

رغيف الخبز يمثل وحدة كاملة  $\frac{4}{4}$

$$\frac{1}{4} = \frac{4}{4} - \frac{3}{4} = \text{المتبقي من رغيف الخبز}$$

لاحظ أن

- الكلمات (مجموع، إجمالي، العدد الكلي، معاً) تُعبر عن الجمع.
- الكلمات (الباقى، الفرق، المتبقي، أخذ منه) تُعبر عن الطرح.



اقرأ ، ثم أجب: (يمكنك استخدام النماذج والرسوم في توضيح إجابتك)

نشاط



لدى مروان  $\frac{7}{8}$  من قالب شيكولاتة، أعطى لأخته  $\frac{2}{8}$  منها.

ما المتبقي مع مروان؟

تأمل:

أسأل طمك عن مجموعة حقائق الضرب للأعداد ٣، ١٢، ٣٦.

المفردات الأساسية: الجمع، الطرح، المقام، الكسور الاعتيادية، مجموع، معاً، العدد الكلي.





- ب) يتدرب فريد  $\frac{3}{4}$  ساعة كل يوم على السباحة ، وفي أحد الأيام تدرب  $\frac{1}{2}$  ساعة. ما الوقت المتبقي ليكمل فريد فترة تدريبه؟



- ج) جرى أحمد مسافة  $\frac{1}{4}$  كيلومتر ، ثم استراح ، ثم جرى مسافة  $\frac{2}{7}$  كيلومتر أخرى. ما المسافة الكلية التي جراها أحمد؟



- د) علبة من اللبن سعتها لتر ، شربت منى منها  $\frac{2}{3}$  لتر. ما الكمية المتبقية من اللبن؟



- هـ) قَسَمَ محمد فطيرة إلى ٧ أجزاء متساوية وأكل منها  $\frac{2}{7}$  قطع ، وأكلت أخته قطعتين من نفس الفطيرة. ما إجمالي ما أكله محمد وأخته من الفطيرة؟



- و) أعطى حازم  $\frac{1}{8}$  كعكة لصديقه حسن ، ثم أعطى  $\frac{3}{8}$  من نفس الكعكة لصديقه سعيد.

١) أيهما أكبر: ما أخذه حسن أم ما أخذه سعيد؟

٢) ما مجموع ما أخذه حسن وسعيد من الكعكة؟

- ز) مع مرام شريط من القماش ، قامت بتلوين  $\frac{2}{11}$  منه باللون الأصفر ، و  $\frac{3}{11}$  باللون الأزرق ، أوجد:

١) مقدار الأجزاء الملونة من الشريط معًا.

٢) مقدار الجزء المتبقي بدون تلوين.



# أنشطة عامة

## الفصل التاسع



غَبِّر بالكسور والكلمات عن الجزء المظلل في كل شكل مما يلي:



ج. \_\_\_\_\_، ويُقرأ: \_\_\_\_\_



ب. \_\_\_\_\_، ويُقرأ: \_\_\_\_\_



أ. \_\_\_\_\_، ويُقرأ: \_\_\_\_\_

قسم خط الأعداد حسب المطلوب، ثم حدّد الكسر المُعطى:



أ. أثلاث، حوِّط الكسر  $\frac{1}{3}$



ب. أرباع، حوِّط الكسر  $\frac{2}{4}$



ج. أسباع، حوِّط الكسر  $\frac{3}{7}$



د. ثمان، حوِّط الكسر  $\frac{5}{8}$

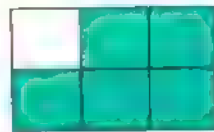
اكتب الكسر الذي يُعبر عن الجزء المظلل، ثم قارن باستخدام ( $<$ ) أو ( $>$ ) أو ( $=$ ):



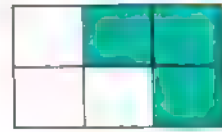
\_\_\_\_\_



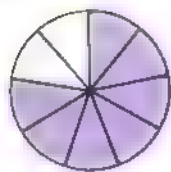
\_\_\_\_\_



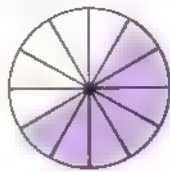
\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_

### نشاط ٤: قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=):

$\frac{1}{9}$	$\frac{2}{9}$	ج	١	$\frac{2}{2}$	ب	$\frac{1}{7}$	$\frac{3}{7}$	ا
$\frac{0}{7}$	$\frac{0}{9}$	و	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{3}$	هـ	$\frac{2}{8}$	$\frac{2}{0}$	د
$\frac{2}{11} + \frac{1}{11}$	$\frac{2}{11} - \frac{7}{11}$	ط	$\frac{0}{12}$	$\frac{2}{7} + \frac{3}{7}$	ح	$\frac{9}{12}$	$\frac{3}{12}$	ز

### نشاط ٥: أوجد الناتج:

$\frac{1}{9} - \frac{7}{9}$	ج	$\frac{2}{8} + \frac{0}{8}$	ب	$\frac{1}{3} + \frac{1}{3}$	ا
$\frac{2}{7} - 1$	و	$\frac{2}{12} - \frac{10}{12}$	هـ	$\frac{3}{6} + \frac{1}{6}$	د

### نشاط ٦: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

١. تُقرأ: خمسة أسداس. ب
٢.  $\frac{1}{5} > \frac{1}{10}$  ج
٣.  $\frac{2}{5} + \frac{3}{5} = 1$  د
٤.  $\frac{2}{8} = \frac{1}{4} + \frac{3}{8}$  هـ
٥. الكسر الذي يُعبر عن  $\frac{1}{2}$  على خط الأعداد التالي هو ا
٦.  $\left(\frac{2}{3}, \frac{1}{2}, \frac{3}{4}\right)$  ب
٧.  $\left(\frac{1}{10}, \frac{1}{7}, \frac{1}{3}\right)$  ج
٨.  $\left(1, \frac{1}{5}, \frac{0}{10}\right)$  د
٩.  $\left(\frac{1}{8}, \frac{0}{8}, \frac{7}{8}\right)$  هـ
١٠.  $\left(\frac{2}{3}, \frac{1}{2}, \frac{3}{4}\right)$  و



### نشاط ٧: اقرأ ، ثم أجب:

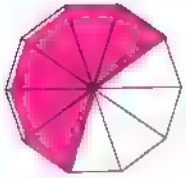
١. استخدمت إيمان  $\frac{3}{5}$  متر من القماش في صناعة فستان لابنتها ، واستخدمت  $\frac{1}{5}$  متر في صناعة رباط للرأس . ما إجمالي عدد الأمتار التي استخدمتها إيمان؟
٢. تسير ليلى مسافة  $\frac{7}{10}$  كيلومتر يوميًا للذهاب إلى المدرسة ، فإذا سارت مسافة  $\frac{0}{10}$  كيلومتر في أحد الأيام ، فما المسافة المتبقية حتى تصل ليلى إلى المدرسة؟

# تقييم

## على الفصل التاسع



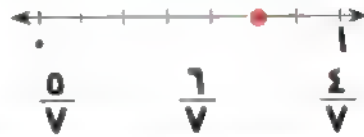
١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:



٢ إلى كسر سبعة  
الكسر الذي يُعبر عن  
الجزء المظلل هو

$\frac{7}{10}$      $\frac{2}{10}$      $\frac{1}{10}$

٣ الكسر المُشار إليه باللون الأحمر على خط  
الأعداد التالي هو



$\frac{2}{5} \bigcirc \frac{0}{5}$      $\frac{2}{5} \bigcirc \frac{0}{5}$      $\frac{2}{5} \bigcirc \frac{0}{5}$

$\frac{2}{5} \bigcirc \frac{2}{10}$      $\frac{2}{5} \bigcirc \frac{2}{10}$      $\frac{2}{5} \bigcirc \frac{2}{10}$

$\frac{2}{9} \bigcirc 1$      $\frac{2}{9} \bigcirc \frac{8}{9}$      $\frac{2}{9} \bigcirc \frac{8}{9}$

$\frac{3}{3} \bigcirc \frac{1}{6}$      $\frac{3}{3} \bigcirc \frac{1}{6}$      $\frac{3}{3} \bigcirc \frac{1}{6}$

٢ أوجد الناتج ، ثم صل بالكسر المناسب:

$\frac{2}{5} = \frac{2}{5} + \frac{2}{5}$

$\frac{3}{6} = \frac{3}{6} - \frac{0}{6}$

$\frac{2}{8} = \frac{2}{8} - \frac{7}{8}$

$\frac{3}{9} = \frac{3}{9} + \frac{7}{9}$

$\frac{2}{6}$

$\frac{3}{8}$

$\frac{9}{9}$

$\frac{2}{5}$

٣ حوِّط الكسور الأكبر من الكسر  $\frac{8}{10}$ :

$\frac{10}{10}$

$\frac{11}{10}$

$\frac{1}{10}$

$\frac{13}{10}$

$\frac{12}{10}$

$\frac{7}{10}$

$\frac{9}{10}$

$\frac{7}{10}$

٤ اقرأ ، ثم أجب:

قطع إبراهيم مسافة  $\frac{1}{3}$  كيلومتر ، وقطع أحمد مسافة  $\frac{2}{3}$  كيلومتر.

١ أيهما قطع مسافة أكبر؟

٢ ما إجمالي المسافة التي قطعها إبراهيم وأحمد معاً؟

# الفصل العاشر



## أهداف التعلم

- مراد من الكسور المتكافئة
- أنماط الكسور المتكافئة

خلال هذين الدرسين ، يقوم التلميذ بما يلي:

استخدام نماذج محسوسة لتحديد كسور متكافئة غير  $\frac{1}{4}$   
مطابقة الكسور المتكافئة.

شرح سبب كون الكسرين متكافئين أو غير متكافئين.  
إيجاد الكسور المتكافئة.

وصف الأنماط والعلاقات بين البسط والمقام في الكسور المتكافئة.

- القسمة باستخدام المواد الشريطية
- مسائل كلامية عن نفسها

خلال هذين الدرسين ، يقوم التلميذ بما يلي:

حل مسائل كلامية على القسمة.

مناقشة العلاقة بين الكسور والقسمة.

تحليل الأخطاء لحل مسألة كلامية.

كتابة مسألة كلامية تُعبر عن السياق الموضح.

وصف تطبيقات حياتية للقسمة من الحياة الواقعية.

- الكسور المتكافئة للنصف

خلال هذا الدرس ، يقوم التلميذ بما يلي:

استخدام نماذج الكسور لإيجاد الكسور المتكافئة لـ  $\frac{1}{2}$

استخدام الرسومات وخطوط الأعداد لإيجاد الكسور المتكافئة.

شرح النموذج الذي يفضل استخدامه لإيجاد الكسور المتكافئة.

- الكسور المتكافئة باستخدام خط الأعداد
- تطبيقات حياتية على الكسور المتكافئة

خلال هذين الدرسين ، يقوم التلميذ بما يلي:

حل مسائل كلامية تتضمن مفاهيم الكسور.

استخدام خط الأعداد لاستخراج كسور متكافئة وتوضيحها.

تطبيق فهمه للكسور المتكافئة لحل مسائل كلامية.

وصف تطبيقات حياتية للكسور والكسور المتكافئة.

- العلاقة بين الضرب والقسمة

خلال هذا الدرس ، يقوم التلميذ بما يلي:

إيجاد العامل المجهول في مجموعة عائلة الحقائق.

شرح العلاقة بين الضرب والقسمة.

كتابة مسائل ضرب وقسمة لتمثيل عائلة الحقائق.





استكشاف

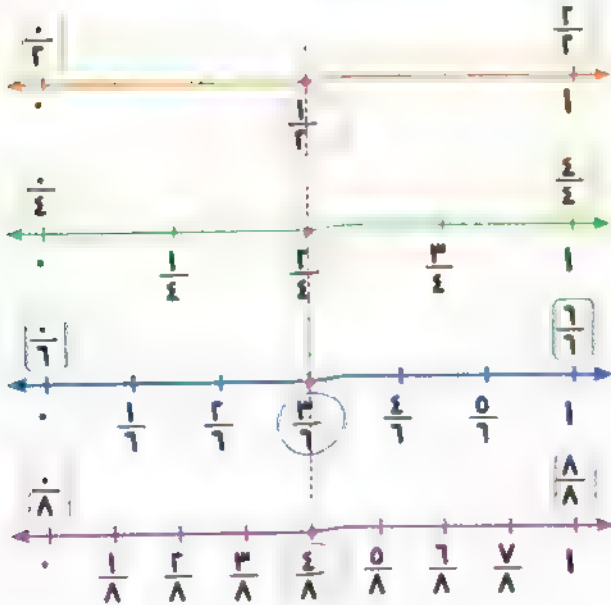
هي كسور مختلفة في البسط والمقام ولها نفس القيمة.

الكسور المكافئة

• يمكننا إيجاد الكسور المكافئة للكسر  $\frac{1}{2}$  باستخدام إحدى الطرق التالية:

الطريقة ٢ باستخدام خط الأعداد

الكسور التي تقع أسفل بعضها على خطوط الأعداد التالية تكون متكافئة.



$$\frac{4}{8} = \frac{3}{6} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$$

الطريقة ١ باستخدام الشرائط الكسرية

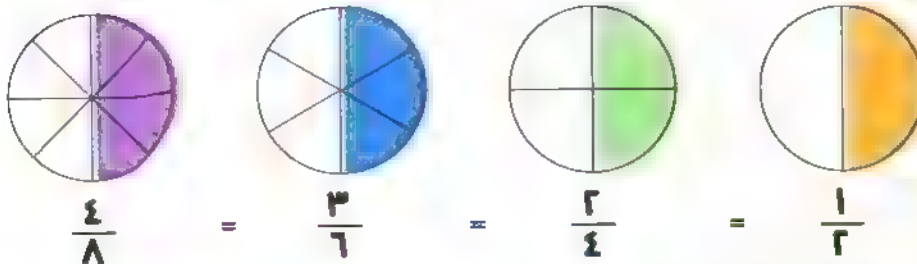
الكسور التي لها نفس المساحة المظللة تكون متكافئة.



$$\frac{4}{8} = \frac{3}{6} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$$

الطريقة ٣ باستخدام النماذج

الكسور التي لها نفس المساحة المظللة تكون متكافئة.



تواصل: • اطلب من طفلك أن يطوي ورقة إلى جزأين متساويين، ثم يخبرك عن الكسر الذي يُعبر عن كل جزء في الورقة.  
المفردات الأساسية:

• المكافئ. • الكسر المكافئ. • الشرائط الكسرية. • النماذج. • خط الأعداد.



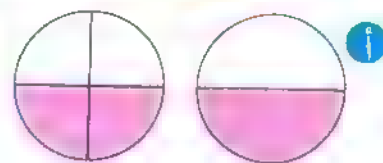
اكتب الكسرين المتكافئين في كل مما يلي:



$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$



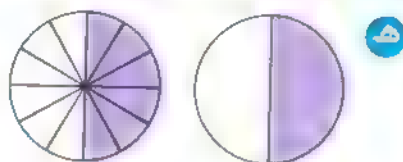
$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$



$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$



$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$



$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

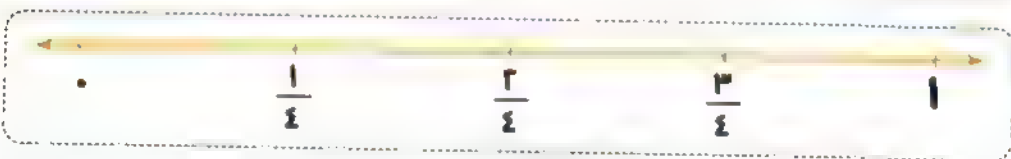


$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

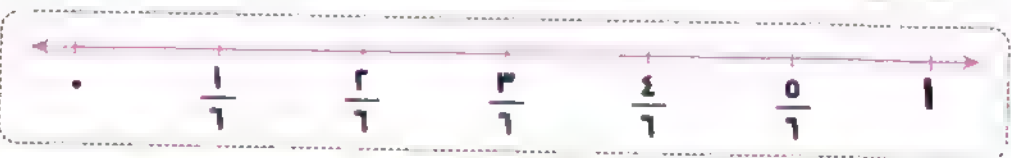
اكتب الكسر المكافئ للكسر  $\frac{1}{2}$  في كل مما يلي:



$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{1}{2}$$



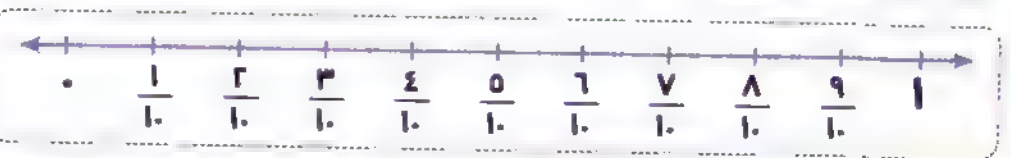
$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{1}{2}$$



$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{1}{2}$$

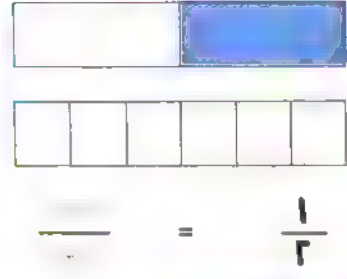
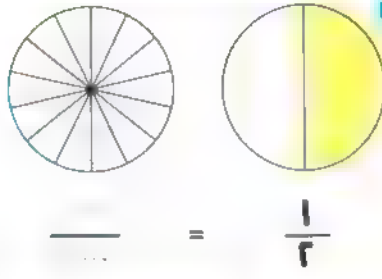
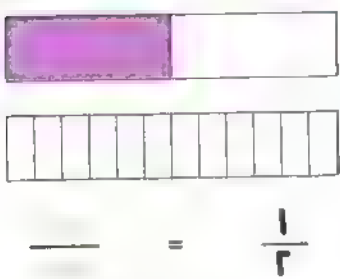
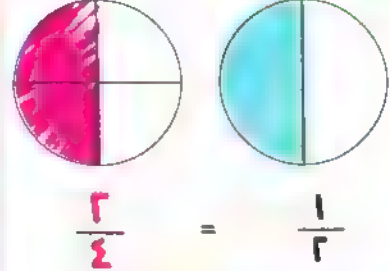
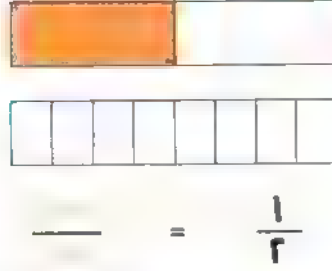
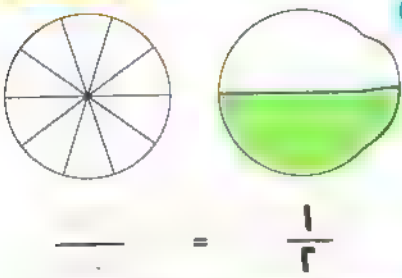


$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{1}{2}$$

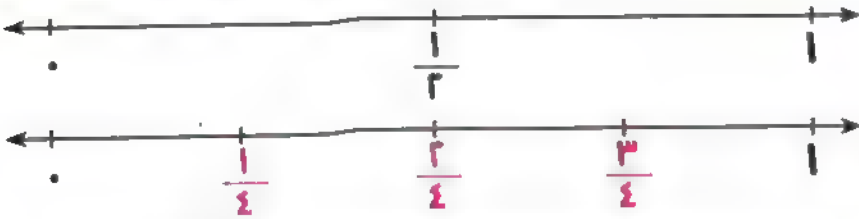




لَوْنُ نِصْفِ النَّمُودِ الثَّانِي ، ثُمَّ اكْتُبِ الْكُسْرَ الْمَكَافِي لِّلْكُسْرِ  $\frac{1}{2}$  ، كَمَا بِالْمِثَالِ :



أَكْمِلْ تَمَثِيلَ الْكُسُورِ عَلَى خَطِ الْأَعْدَادِ ، ثُمَّ اكْتُبِ الْكُسْرَ الْمَكَافِي لِّلْكُسْرِ  $\frac{1}{2}$  ، كَمَا بِالْمِثَالِ :



$\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$



$\frac{4}{8} = \frac{1}{2}$



$\frac{5}{10} = \frac{1}{2}$

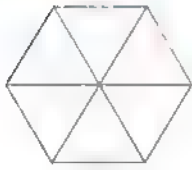


$\frac{6}{12} = \frac{1}{2}$



$\frac{8}{16} = \frac{1}{2}$

**مشاهدة** لون  $\frac{1}{4}$  كل شكل من الأشكال التالية ، ثم اكتب الكسر المكافئ للكسر  $\frac{1}{4}$  :



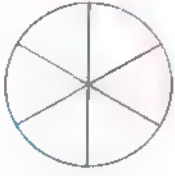
د

\_\_\_\_\_



ج

\_\_\_\_\_



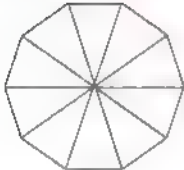
ب

\_\_\_\_\_



ا

\_\_\_\_\_



ح

\_\_\_\_\_



ز

\_\_\_\_\_



و

\_\_\_\_\_



هـ

\_\_\_\_\_

**ملاحظة** قسم خط الأعداد حسب المطلوب ، ثم أكمل بكتابة الكسر المكافئ للكسر  $\frac{1}{4}$  :



ا أسداس



ب أثمان



ج أعشار



د أرباع



هـ اثنا عشر



و أربعة عشر

اقرأ المسائل الكلامية التالية جيدًا ، ثم أكمل مستخدمًا النماذج وخطوط الأعداد الموضحة:

اشترى محمد قالبًا من الشيكولاتة مُقسَّمًا إلى ٨ أجزاء متساوية ، أكل نصفه أثناء الفسحة.

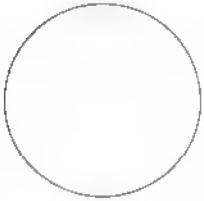


١ عدد الأجزاء التي أكلها محمد =

٢ الكسر الذي يعبر عن عدد الأجزاء التي أكلها محمد هو

٣ الكسر المكافئ للكسر  $\frac{1}{8}$  هو

صنعت الأم طبقًا من البسبوسة وقسمته إلى ٦ أجزاء متساوية ، أكلت الأسرة  $\frac{1}{3}$  طبق البسبوسة بعد الغداء.



١ عدد الأجزاء التي أكلتها الأسرة =

٢ الكسر الذي يعبر عن عدد الأجزاء التي أكلتها الأسرة هو

٣ الكسر المكافئ للكسر  $\frac{1}{3}$  هو

قسمت ميار شريطًا من القماش إلى ٤ أجزاء متساوية ، استخدمت  $\frac{1}{4}$  الشريط في صناعة رباط للرأس.



١ عدد الأجزاء التي استخدمتها ميار =

٢ الكسر الذي يعبر عن عدد الأجزاء التي استخدمتها ميار هو

٣ الكسر المكافئ للكسر  $\frac{1}{4}$  هو

في محل الزهور قسم محمد حبلاً إلى ١٠ أجزاء متساوية ، واستخدم  $\frac{1}{5}$  الحبل في ربط باقات الورد.



١ عدد الأجزاء التي استخدمها محمد =

٢ الكسر الذي يعبر عن عدد الأجزاء التي استخدمها محمد هو

٣ الكسر المكافئ للكسر  $\frac{1}{5}$  هو



أكمل بكتابة العدد الناقص لتكوّن كسرًا مكافئًا للكسر  $\frac{1}{2}$ :

د  $\frac{8}{\quad} = \frac{1}{2}$

ج  $\frac{\quad}{12} = \frac{1}{2}$

ب  $\frac{4}{\quad} = \frac{1}{2}$

أ  $\frac{\quad}{2} = \frac{1}{2}$

ح  $\frac{\quad}{20} = \frac{1}{2}$

و  $\frac{9}{\quad} = \frac{1}{2}$

و  $\frac{\quad}{14} = \frac{1}{2}$

هـ  $\frac{3}{\quad} = \frac{1}{2}$

ل  $\frac{\quad}{30} = \frac{1}{2}$

ك  $\frac{11}{\quad} = \frac{1}{2}$

ي  $\frac{12}{\quad} = \frac{1}{2}$

ط  $\frac{\quad}{10} = \frac{1}{2}$

أكمل بكتابة (يساوي) أو (لا يساوي):

ج  $\frac{8}{16} \quad \frac{1}{2}$

ب  $\frac{0}{10} \quad \frac{1}{2}$

أ  $\frac{4}{9} \quad \frac{1}{2}$

و  $\frac{9}{16} \quad \frac{1}{2}$

هـ  $\frac{7}{14} \quad \frac{1}{2}$

د  $\frac{6}{13} \quad \frac{1}{2}$

ط  $\frac{11}{20} \quad \frac{1}{2}$

ح  $\frac{9}{18} \quad \frac{1}{2}$

ز  $\frac{7}{12} \quad \frac{1}{2}$

اكتب ٣ كسور مختلفة مكافئة للكسر  $\frac{1}{2}$ :

$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{1}{2}$

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (X) أمام العبارة الخطأ:

( )

ب  $\frac{3}{4} = \frac{1}{2}$

( )

أ  $\frac{7}{10} = \frac{1}{2}$

( )

د  $\frac{3}{6} = \frac{1}{2}$

( )

ج  $\frac{1}{8} = \frac{1}{2}$

( )

و  $\frac{4}{8} = \frac{1}{2}$

( )

هـ  $\frac{2}{8} = \frac{1}{2}$

( )

ح  $\frac{1}{2}$  يكافئ ثلاثة أرباع

( )

ز  $\frac{1}{2}$  يكافئ ٣ أسداس

( )

ي  $\frac{1}{2}$  يكافئ خمسة أثمان

( )

ط  $\frac{1}{2}$  يكافئ ٥ أعشار

( )

ل  $\frac{7}{8} = \frac{7}{7} = \frac{1}{2}$

( )

ك  $\frac{3}{6} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$

# قيّم نفسك

حتى الدرس (١) - الفصل العاشر



١ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

(  $\frac{2}{10}$  ,  $\frac{2}{2}$  ,  $\frac{2}{6}$  )

(  $\frac{1}{2}$  ,  $\frac{2}{6}$  ,  $\frac{0}{6}$  )

(  $\frac{12}{12}$  ,  $\frac{7}{12}$  ,  $\frac{2}{12}$  )

( ٢ , ٣ , ٤ )

( ٨ , ٤ , ٢ )

( ٣ , ٥ , ٤ )

أ  $\frac{1}{2} = \frac{1}{2}$

ب  $\frac{1}{2} = \frac{1}{6} - \frac{2}{6}$

ج  $\frac{0}{12} = \frac{2}{12} + \frac{2}{12}$

د  $\frac{1}{6} = \frac{1}{2}$

هـ  $10 = \frac{1}{2} + 80$

و  $28 = 7 \times \frac{1}{2}$

٢ قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=):

أ  $\frac{0}{16} - \frac{10}{16} \bigcirc \frac{2}{16} + \frac{2}{16}$

أ  $\frac{1}{6} \bigcirc \frac{1}{2}$

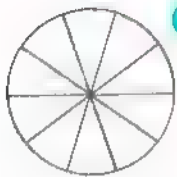
ب  $\frac{8}{16} \bigcirc \frac{1}{2}$

ب  $\frac{2}{8} + \frac{1}{8} \bigcirc \frac{2}{8}$

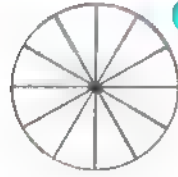
ج  $\frac{10}{20} \bigcirc \frac{1}{2}$

ج  $\frac{1}{12} \bigcirc \frac{9}{12}$

٣ لون  $\frac{1}{2}$  كل شكل مما يلي ، ثم اكتب الكسر المكافئ للكسر  $\frac{1}{2}$ :



$\frac{4}{8}$



$\frac{5}{10}$



$\frac{3}{6}$



$\frac{4}{8}$

٤ قسم خط الأعداد التالي إلى أثمان ، ثم حدّد الكسر المكافئ للكسر  $\frac{1}{2}$ :



## • مزيد من الكسور المتكافئة • أنماط الكسور المتكافئة

الدرس  
٣٠٢

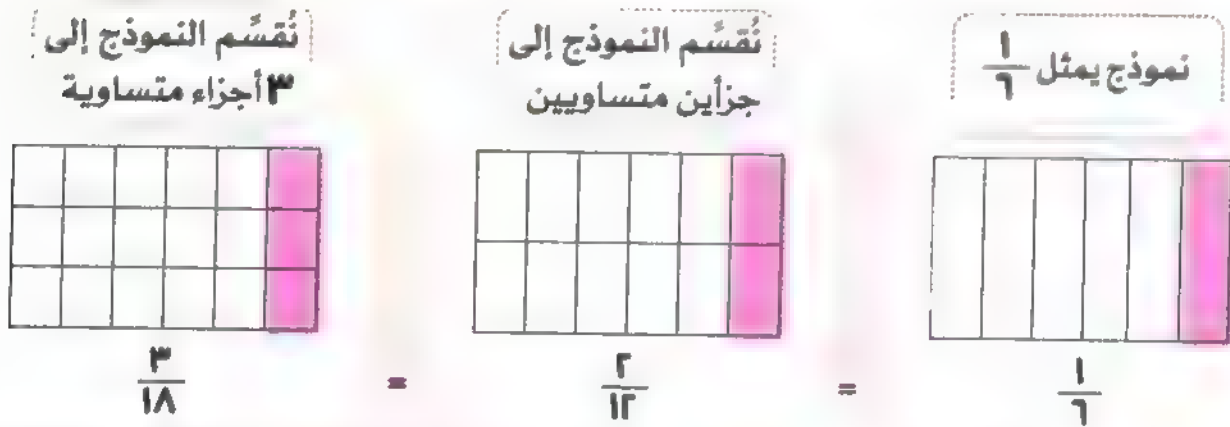


### الكسور المتكافئة:

• يمكننا إيجاد أكثر من كسر مكافئ لكسر  $\frac{1}{6}$  بطرق مختلفة مختلفة، كما يلي:

#### ١ باستخدام النماذج

نرسم نموذجًا يُعبر عن الكسر  $\frac{1}{6}$ ، ثم نُقسِّمه إلى أجزاء متساوية بطرق مختلفة، ونُعَدُّ الأجزاء الملونة في كل مرة لنحصل على كسر مكافئ للكسر  $\frac{1}{6}$ ، كما يلي:



#### ٢ باستخدام عمليتي الضرب والقسمة

• عند ضرب البسط والمقام في أي عدد عدا الصفر، فإننا نحصل على كسور متكافئة.

فمثلاً:

$\frac{1}{6} = \frac{3}{18}$

$\frac{1}{6} = \frac{2}{12}$

• عند قسمة البسط والمقام على أي عدد عدا الصفر، فإننا نحصل على كسور متكافئة.

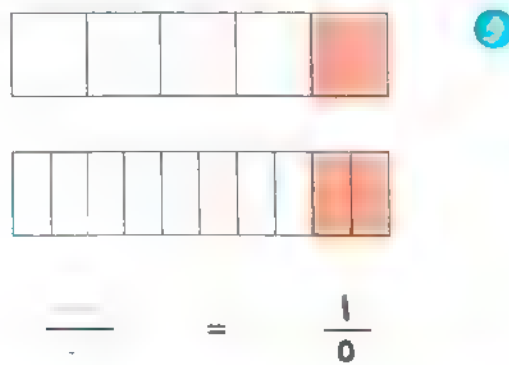
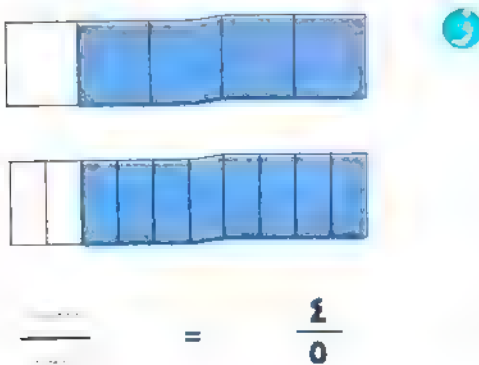
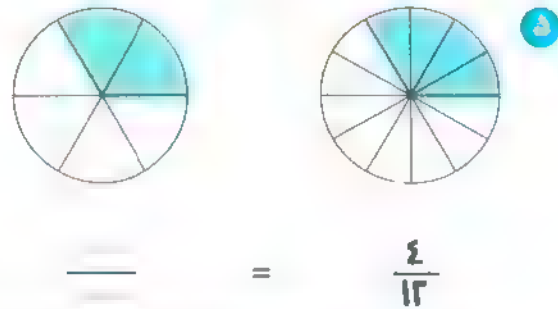
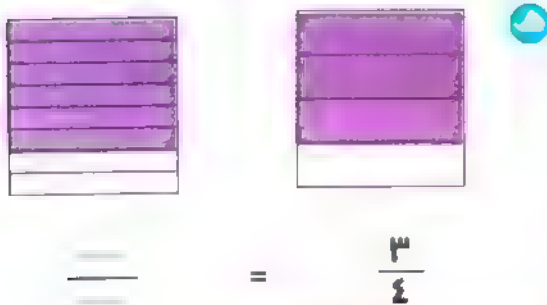
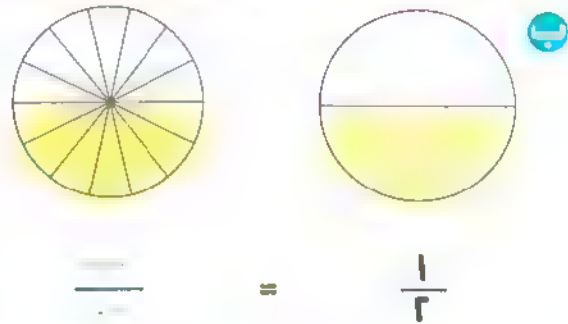
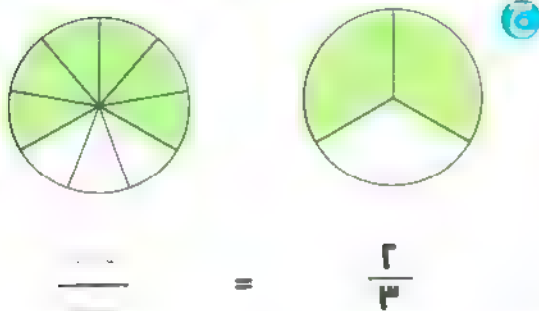
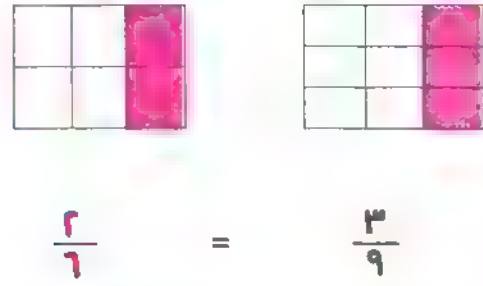
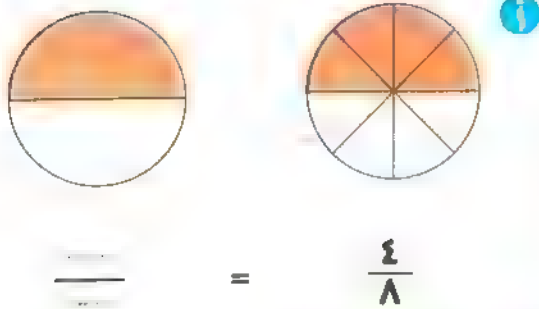
فمثلاً:

$\frac{3}{18} = \frac{1}{6}$

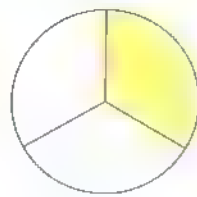
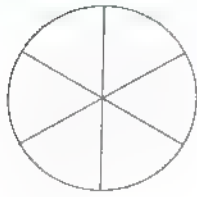
$\frac{2}{12} = \frac{1}{6}$



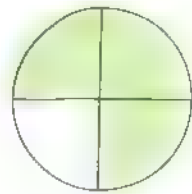
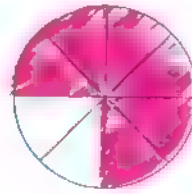
لاحظ الجزء المظلل ، ثم أكمل بكتابة الكسر المكافئ ، كما بالمثال:



لَوْن لَتَمَثِّل الكسْر المِكَافِئ ، ثَم أَكْمَل بِكُتَابَةِ الكُسُورِ المِتكافِئِين ، كَمَا بِالمِثَال :



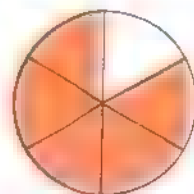
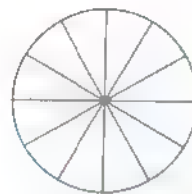
$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$



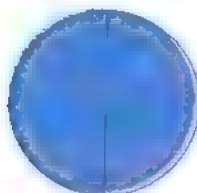
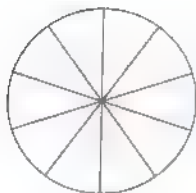
$$\frac{6}{8} = \frac{3}{4}$$



$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$



$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$



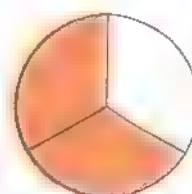
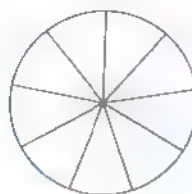
$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$



$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$



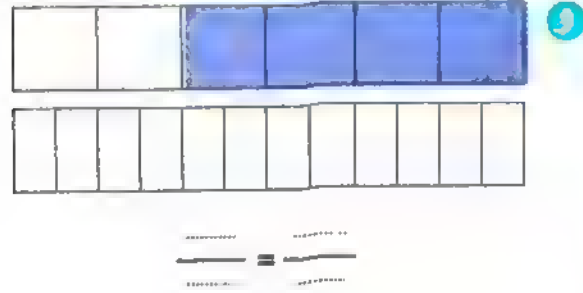
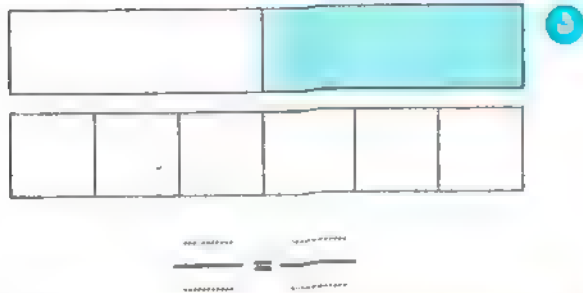
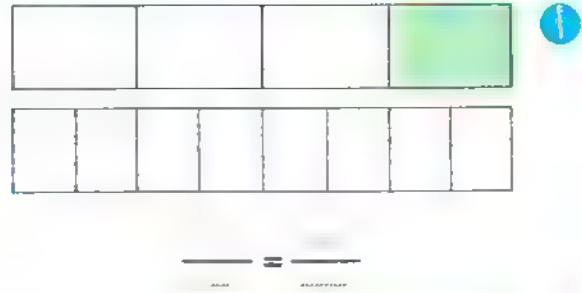
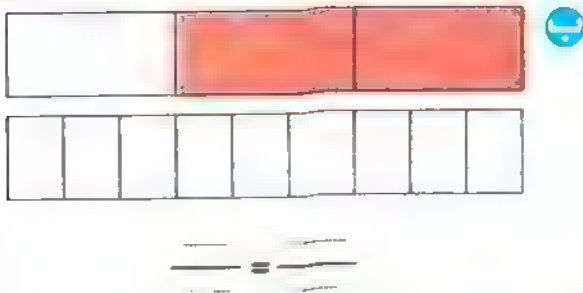
$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$



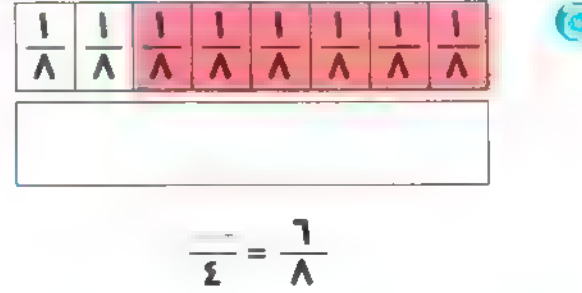
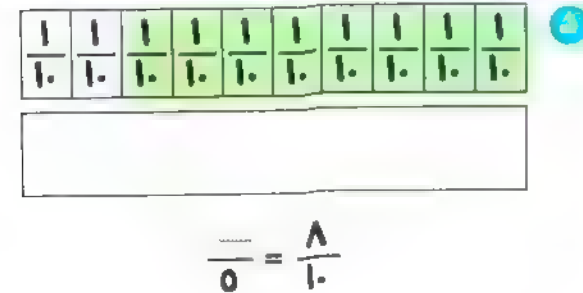
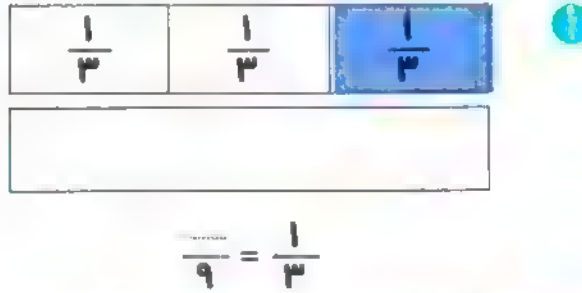
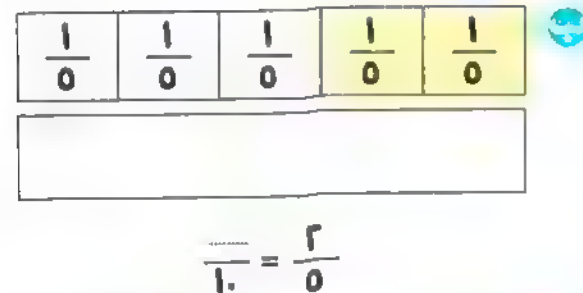
$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$



لَوْن لَتَمَثِّل الكسْر المكَافِئ ، ثَم أَكْمَل بِكَتَابَةِ الكُسْرين الصِّتْكَافِيْن:



اِسْتِخْدَم الشَّرَاطِط الكُسْرِيَّة لِتَكُوْن كُسْرًا مَكَافِئًا ، ثَم أَكْمَل:



أكمل لتكوّن كسورًا متكافئة ، كما بالمثال:

ب

$$\frac{3 \times}{3 \times} = \frac{2}{9}$$

ا

$$\frac{2 \times}{2 \times} = \frac{1}{2}$$

ج

$$\frac{2 \times}{2 \times} = \frac{3}{10}$$

هـ

$$\frac{2 \div}{2 \div} = \frac{2}{16}$$

د

$$\frac{0 \div}{0 \div} = \frac{20}{20}$$

ز

$$\frac{0 \div}{0 \div} = \frac{3}{0}$$

ح

$$\frac{1 \div}{1 \div} = \frac{18}{3}$$

ي

$$\frac{0 \times}{0 \times} = \frac{2}{5}$$

و

$$\frac{18 \div}{18 \div} = \frac{16}{2}$$

أكمل بكتابة كسرين مكافئتين للكسر المُعطى:

ج

$$\frac{2}{8} = \frac{1}{4} = \frac{1}{4}$$

ب

$$\frac{2}{0} = \frac{1}{0} = \frac{1}{0}$$

ا

$$\frac{3}{2} = \frac{3}{2} = \frac{3}{2}$$

و

$$\frac{0}{5} = \frac{0}{5} = \frac{0}{5}$$

هـ

$$\frac{1}{6} = \frac{1}{6} = \frac{1}{6}$$

د

$$\frac{2}{3} = \frac{2}{3} = \frac{2}{3}$$

أجب عما يلي:

تصنع ليلى مفرشًا ، ويحتاج المفرش  $\frac{2}{3}$  متر من القماش. أرادت ليلى استخدام قطع قماش مختلفة طول كل منها  $\frac{1}{4}$  متر. ما عدد القطع التي ستحتاجها ليلى؟ (اشرح طريقة تفكيرك)

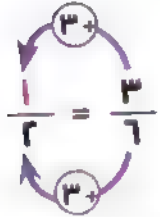


## إيجاد العدد الناقص في الكسور المتكافئة:

- لإيجاد البسط الناقص في الكسور المتكافئة ، فإننا نحدد العدد الذي ضرب فيه المقام أو قسم المقام عليه ، ثم نقوم بنفس العملية مع البسط.

فمثلاً:

$$\frac{3}{2} = \frac{3}{6}$$



نجد أن المقام قُسم على ٣  
لذا نقسم البسط على ٣

$$\frac{1}{8} = \frac{1}{2}$$

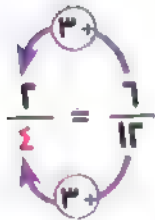


نجد أن المقام ضرب في ٢  
لذا نضرب البسط في ٢

- لإيجاد المقام الناقص في الكسور المتكافئة ، فإننا نحدد العدد الذي ضرب فيه البسط أو قسم البسط عليه ، ثم نقوم بنفس العملية مع المقام.

فمثلاً:

$$\frac{2}{4} = \frac{2}{12}$$



نجد أن البسط قُسم على ٢  
لذا نقسم المقام على ٢

$$\frac{18}{10} = \frac{9}{5}$$



نجد أن البسط ضرب في ٢  
لذا نضرب المقام في ٢



## أكمل بكتابة العدد الناقص للحصول على كسور متكافئة:

١.  $\frac{2}{5} = \frac{2}{10}$

٢.  $\frac{3}{8} = \frac{3}{24}$

٣.  $\frac{3}{10} = \frac{1}{10}$

٤.  $\frac{2}{9} = \frac{2}{3}$

٥.  $\frac{2}{8} = \frac{2}{4}$

٦.  $\frac{2}{10} = \frac{2}{5}$

٧.  $\frac{2}{12} = \frac{2}{6}$

٨.  $\frac{1}{24} = \frac{1}{8}$

٩.  $\frac{17}{50} = \frac{17}{250}$

١٠.  $\frac{10}{21} = \frac{10}{210}$

١١.  $\frac{3}{29} = \frac{3}{290}$

١٢.  $\frac{0}{24} = \frac{0}{8}$

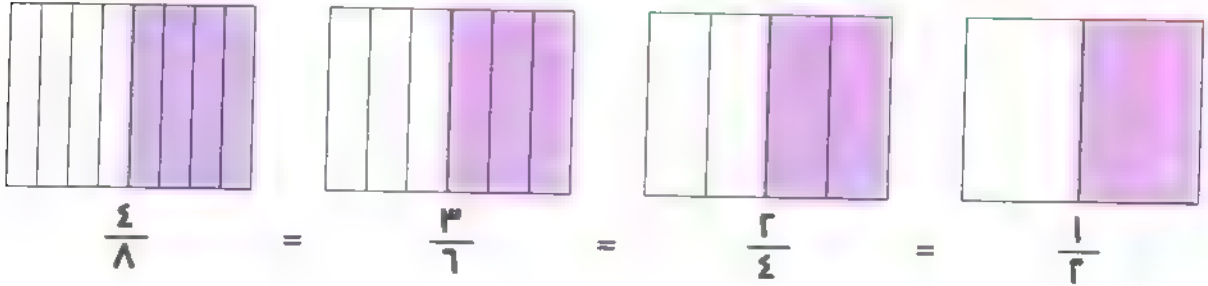
١٣.  $\frac{9}{18} = \frac{18}{36}$

١٤.  $\frac{36}{8} = \frac{36}{288}$

١٥.  $\frac{8}{10} = \frac{8}{50}$

١٦.  $\frac{17}{20} = \frac{17}{100}$

## أنماط الكسور المتكافئة:



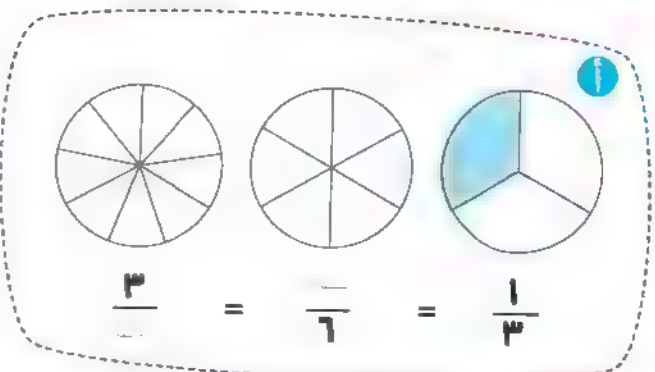
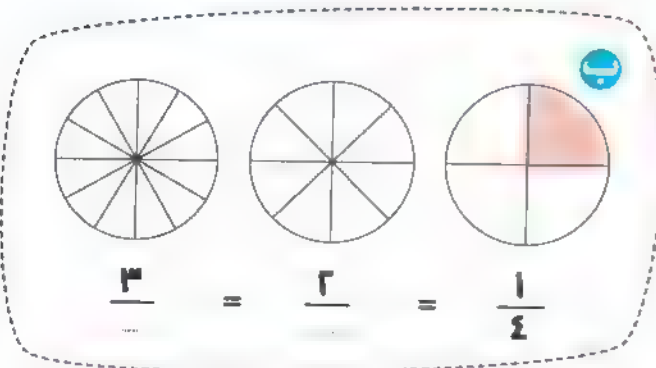
مثلاً جعله الكسور المكافئة لكسر  $\frac{1}{2}$  وحدد.



البسط نصف  
المقام أو المقام  
ضعف البسط.

## تدريب

لن نحصل على كسور مكافئة للكسر المُعطى، ثم أكمل بكتابة العدد الناقص:



إرشادات ولي الأمر

• في نشاط (9): وضح لطفلك أن الكسور المتكافئة تساعدنا في اكتشاف الأنماط.

لاحظ النمط ، ثم أكمل الكسور المتكافئة باستخدام الجمع ، كما بالمثال :

1

$$\frac{2}{7} = \frac{2}{7} = \frac{2}{7} = \frac{2}{7}$$

2

$$\frac{1}{2} = \frac{1}{2} = \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$$

3

$$\frac{1}{5} = \frac{1}{5} = \frac{1}{5} = \frac{1}{5}$$

4

$$\frac{3}{8} = \frac{3}{8} = \frac{3}{8} = \frac{3}{8}$$

5

$$\frac{0}{7} = \frac{0}{7} = \frac{0}{7} = \frac{0}{7}$$

6

$$\frac{2}{9} = \frac{2}{9} = \frac{2}{9} = \frac{2}{9}$$



أكمل الأنماط التالية ، ثم صف النمط ، كما بالمثال :

1

$$\frac{1}{5} = \frac{2}{10} = \frac{2}{10} = \frac{2}{10}$$

وصف النمط :

2

$$\frac{1}{3} = \frac{2}{6} = \frac{3}{9} = \frac{4}{12}$$

وصف النمط :

البسط يزيد بمقدار ١ والمقام يرب بمقدار ٣

3

$$\frac{1}{12} = \frac{2}{24} = \frac{3}{36} = \frac{4}{48}$$

وصف النمط :

4

$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{3}{6} = \frac{4}{8}$$

وصف النمط :

5

$$\frac{5}{20} = \frac{7}{28} = \frac{9}{36} = \frac{11}{44}$$

وصف النمط :

6

$$\frac{3}{0} = \frac{9}{1} = \frac{27}{3} = \frac{81}{9}$$

وصف النمط :





# قيم نفسك

حتى الدرس (٣) - الفصل العاشر

١ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

$$\left( \frac{9}{12}, \frac{7}{12}, \frac{7}{5} \right)$$

$$\frac{3}{5} = \frac{3}{5} \text{ ب}$$

$$\left( \frac{3}{7}, \frac{1}{0}, \frac{1}{2} \right)$$

$$\frac{1}{2} = \frac{1}{2} \text{ ا}$$

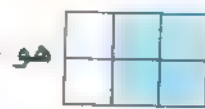
$$(27, 6, 3)$$

$$\frac{2}{9} = \frac{7}{9} \text{ د}$$

$$\left( \frac{13}{13}, \frac{12}{13}, \frac{12}{13} \right)$$

$$\frac{9}{13} = \frac{9}{13} + \frac{3}{13} \text{ ج}$$

$$\left( \frac{2}{7}, \frac{2}{7}, \frac{7}{7} \right)$$



هو

الكسر الذي يمثل الجزء المظلل في الشكل

٢ اكمل ما يلي:

$$\frac{1}{9} = \frac{1}{3} \text{ ج}$$

$$\frac{1}{8} = 1 \text{ ب}$$

$$\frac{1}{12} = \frac{1}{2} \text{ ا}$$

$$\dots = (0 \times 8) \times 3 \text{ و}$$

$$\frac{7}{1} = \frac{3}{2} \text{ د}$$

$$7 = \dots + 63 \text{ هـ}$$

$$\frac{10}{20} = \frac{1}{2} \text{ ط}$$

$$\dots = 22 \text{ ا} \quad \frac{1}{2} \text{ ح}$$

$$\frac{1}{1} = \frac{2}{8} \text{ ز}$$

٣ صل الكسور المتكافئة:

$$\frac{7}{30}$$

$$\frac{1}{2}$$

$$\frac{3}{5}$$

$$\frac{3}{4}$$

$$\frac{5}{10}$$

$$\frac{2}{10}$$

$$\frac{7}{8}$$

$$\frac{12}{28}$$

٤ اكمل النمط في الكسور التالية ، ثم صف النمط:

$$\frac{1}{20} = \frac{10}{200} = \frac{1}{20} = \frac{0}{10}$$

وصف النمط:

$$\frac{1}{20} = \frac{12}{200} = \frac{1}{20} = \frac{2}{10}$$

وصف النمط:

# الكسور المتكافئة باستخدام خط الأعداد

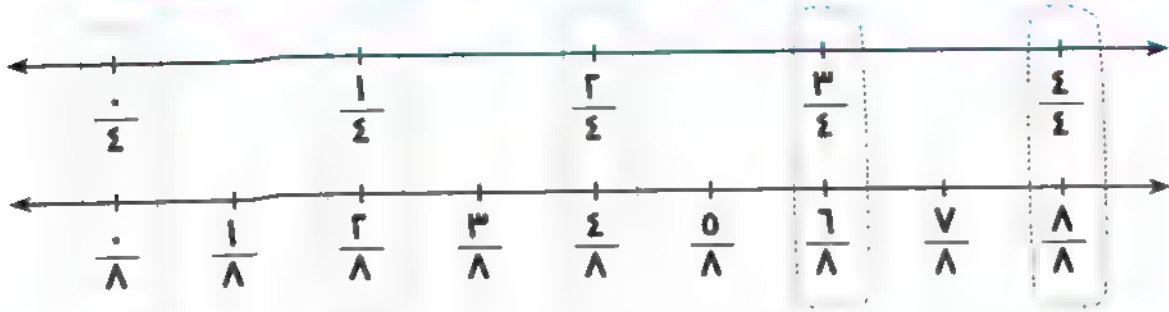
## تدريبات حياتية على الكسور المتكافئة

الدرس ٥١



### الكسور المتكافئة باستخدام خط الأعداد:

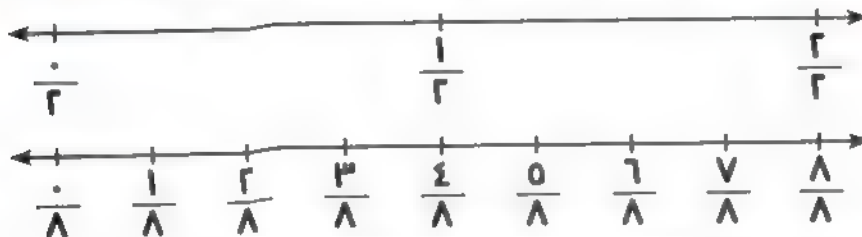
الكسور التي تقع أسفرها على خطي الأعداد هي متكافئة.



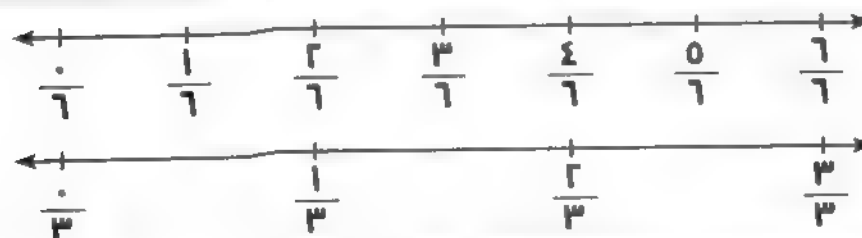
نلاحظ من خطي الأعداد أن:  $\frac{4}{2} = \frac{8}{4}$  ،  $\frac{3}{2} = \frac{6}{4}$  ،  $\frac{2}{2} = \frac{4}{4}$  ،  $\frac{1}{2} = \frac{2}{4}$  ،  $\frac{0}{2} = \frac{0}{4}$



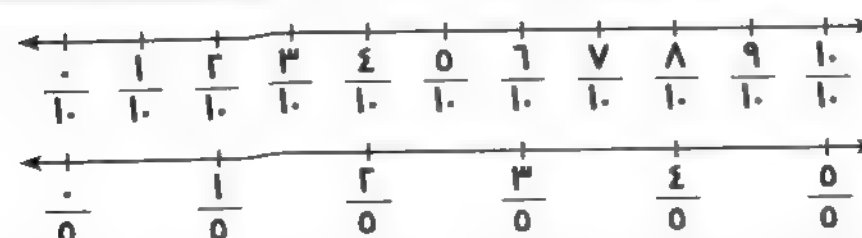
### استخدم خطي الأعداد لكتابة الكسور المكافئة للكسر المُعطى:



$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{1}{2}$$



$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{2}{3}$$

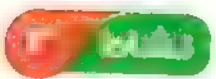


$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{1}{5}$$



تواصل: ناقش طفلك في الكسور المتكافئة الأخرى على كل خطي أعداد في نشاط (1).  
المفاهيم الأساسية: الكسر المكافئ. خط الأعداد.

## استخدم خطّي الأعداد لتحديد الكسر المكافئ للكسر المُعطى:



$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{2}{10}$$

أ



$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{4}{10}$$

ب



$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{6}{10}$$

ج



$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{8}{10}$$

د



$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{10}{10}$$

هـ



$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{12}{10}$$

و



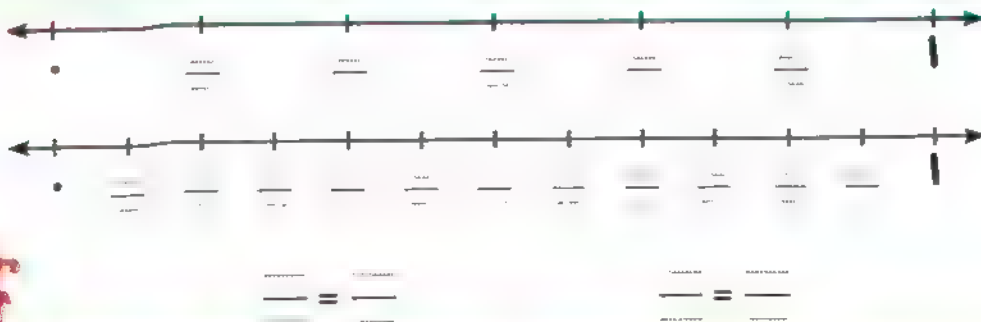
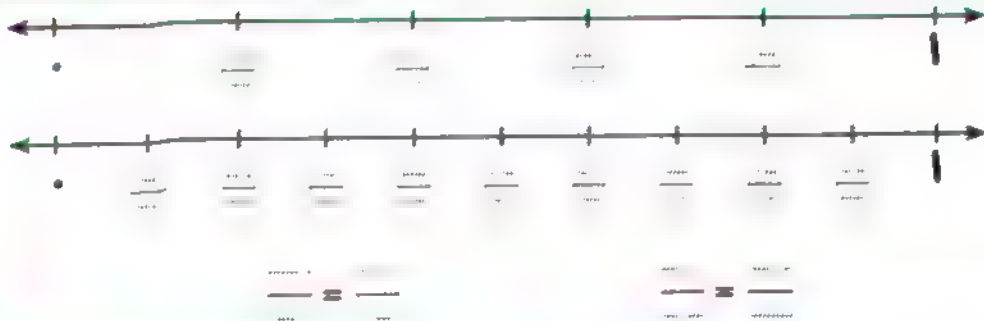
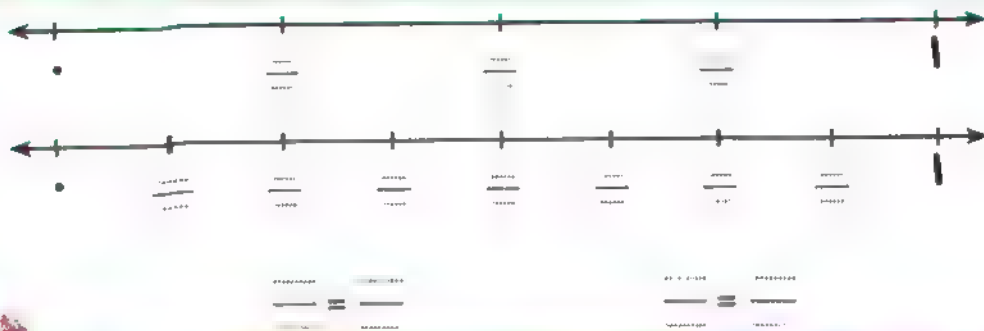
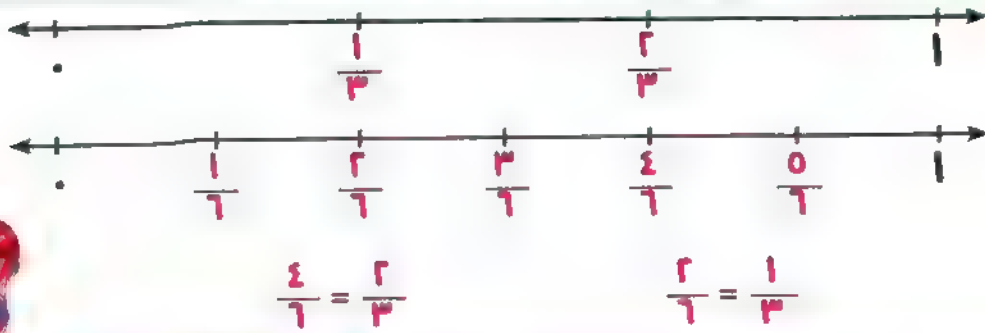
$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{14}{10}$$

ز

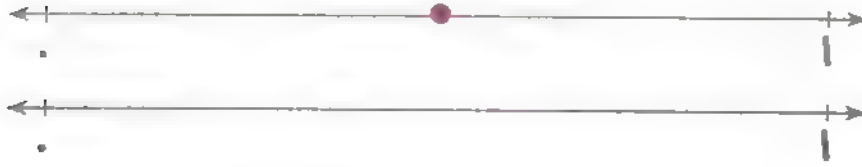


أكمل بكتابة الكسور على خطي الأعداد ، ثم اكتب على الأقل كسورين متكافئين ، كما بالمثل :

٣



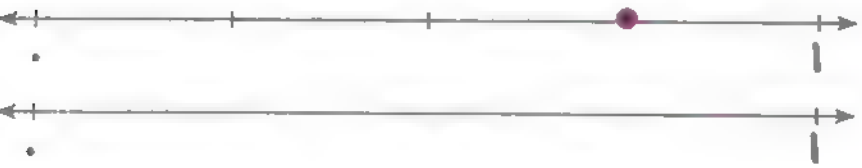
اكتب الكسر الذي يمثل النقطة على خط الأعداد ، ثم استخدم خط الأعداد الآخر لتوضيح كسر مكافئ للكسر الذي كتبته:



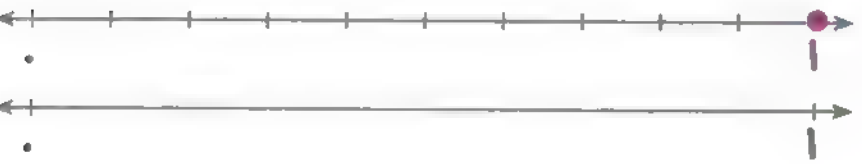
$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$



$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$



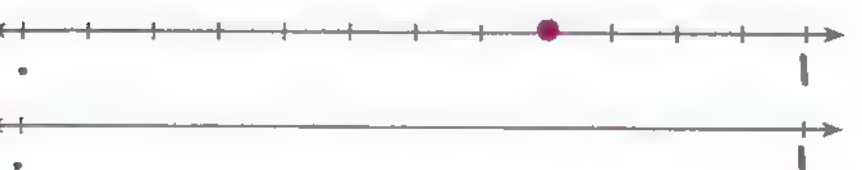
$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$



$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$



$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$



$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$



إرشادات ولي الأمر:

• في نشاط (٤): وضح لطفلك أنه لإيجاد الكسر المكافئ يمكنه تقسيم خط الأعداد الثاني إلى أنصاف أو أثلاث أو ..





## تطبيقات حياتية على الكسور المتكافئة:

تعلم

- لدى أيمن وحسن كعكتان بنفس الحجم؛ كعكة أيمن مقسمة إلى أرباع، وكعكة حسن مقسمة إلىثمان. أكل أيمن قطعتين من كعكته. الكسر الذي يعبر عن الكمية التي يجب أن يتناولها حسن من كعكته لئلا يفسد الكمية التي بدأ بها. عدد القطع التي سيأكلها حسن هي ٤ قطع. الكسر الذي يعبر عن الكمية التي سيأكلها حسن هو  $\frac{4}{8}$ .

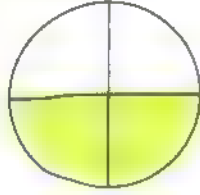
### الطريقة ٢ باستخدام النماذج

كعكة حسن



$$\frac{4}{8}$$

كعكة أيمن



$$\frac{2}{4}$$

=

### الطريقة ١ باستخدام الشرائط الكسرية



كعكة أيمن

$$\frac{2}{4}$$



كعكة حسن

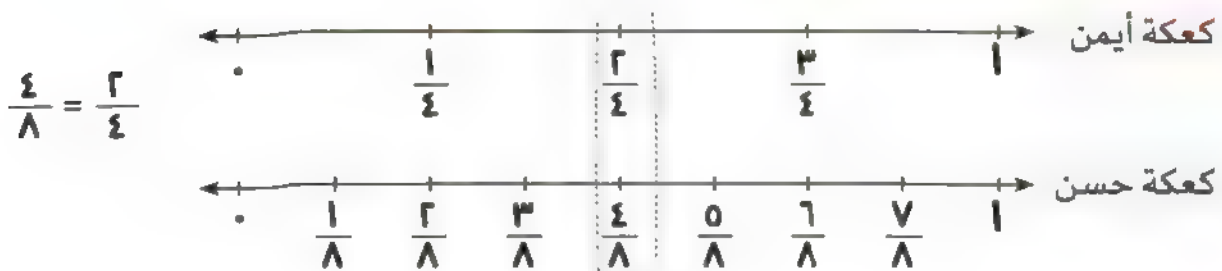
$$\frac{4}{8}$$

$$\frac{4}{8}$$

=

$$\frac{2}{4}$$

### الطريقة ٣ باستخدام خط الأعداد



$$\frac{4}{8} = \frac{2}{4}$$

وبالتالي فإن

- الكسر الذي يُعبر عن الكمية التي يجب أن يتناولها حسن من كعكته لئلا يفسد الكمية التي أكلها أيمن هو  $\frac{4}{8}$ .

- عدد القطع التي سيأكلها حسن هي ٤ قطع؛  $\frac{4}{8} = \frac{2}{4}$ .



اقرأ ، ثم أجب: (ارسم خطوط الأعداد أو النماذج أو شرائط الكسور لتوضيح إجابتك)

أ شربت فاطمة  $\frac{1}{4}$  لتر من الماء ، وشربت هند نفس الكمية من الماء قياسًا بالأرباع .  
ما الكسر الذي يُعبر عن الكمية التي شربتها هند؟

ب ترزي لديه قطعتان متماثلتان من القماش ، استخدم  $\frac{2}{3}$  من القطعة الأولى لصناعة فستان ، وقسّم الثانية إلى أسداس ، فإذا صنع نفس الفستان من القطعة الثانية ، فما الكسر الذي يُعبر عن الكمية التي سوف يستخدمها الترزي من القطعة الثانية؟

ج قطعتا أرض متساويتان في المساحة ، استخدم أمجد  $\frac{3}{9}$  من مساحة القطعة الأولى لإقامة مشروع ، وقسّم قطعة الأرض الثانية إلى أثلاث ، واستخدم منها نفس المساحة لإقامة مشروع آخر .  
ما الكسر الذي يُعبر عما استخدمه من قطعة الأرض الثانية لإقامة هذا المشروع؟

د صنعت الأم فطيرتين بنفس الحجم ، أكلت  $\frac{2}{4}$  من الفطيرة الأولى ، وقسّمت الثانية إلى أثمان ، وأكلت من الفطيرة الثانية نفس الكمية .  
ما الكسر الذي يُعبر عما أكلته من الفطيرة الثانية؟

ما عدد القطع التي أكلتها من الفطيرة الثانية؟

هـ استخدم حازم جزأين من شريط طوله متر ، قسّم إلى 5 أجزاء متساوية ؛ لتزيين هدية ، واستخدمت سمر قطعة مماثلة من شريط مُقسّم إلى أعشار ؛ لتزيين هدية أخرى .  
ما الكسر الذي يُعبر عن طول لقطعة التي استخدمتها سمر؟

ما عدد القطع التي استخدمتها سمر؟



# قيّم نفسك

عاشي الخمس ١٥١ - الفصل الخامس

١ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

$$\left( \frac{8}{14}, \frac{8}{32}, \frac{2}{14} \right)$$

$$\frac{3}{17} = \frac{5}{17} \quad \text{أ}$$

$$(<, >, =)$$

$$\frac{7}{10} \bigcirc \frac{7}{24} \quad \text{ب}$$

$$(7, 0, 2)$$

$$\frac{2}{0} \text{ هو } \frac{2}{0} \text{ مقام الكسر} \quad \text{ج}$$

$$(9, 6, 8)$$

$$9 = \frac{72}{8} \text{ ، فإن } 72 = 8 \times 9 \text{ إذا كان:} \quad \text{د}$$

$$(20, 26, 13) \text{ سم}$$

$$\text{محيط المستطيل الذي طوله 8 سم ، وعرضه 0 سم} = \text{سم} \quad \text{هـ}$$

٢ صل الكسور المتكافئة:

$$\frac{2}{6}$$

$$\frac{29}{56}$$

$$\frac{3}{5}$$

$$\frac{5}{20}$$

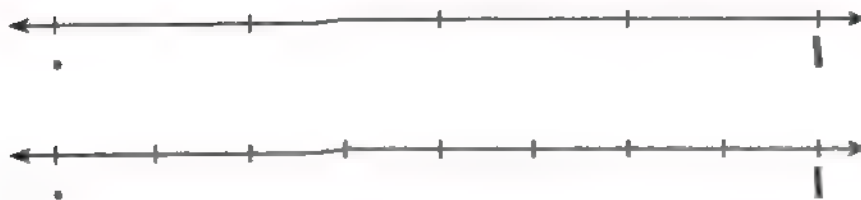
$$\frac{7}{8}$$

$$\frac{12}{18}$$

$$\frac{1}{4}$$

$$\frac{10}{30}$$

٣ استخدم خطّي الأعداد ، وحدّد الكسر المُعطى والكسر المكافئ له:



$$\frac{3}{4} = \frac{3}{4}$$

٤ اقرأ ، ثم أجب: (استخدم الشرائط الكسرية لتوضيح إجابتك)

اشترت بسنت وفرح فطيرتين متساويتين في الحجم ، فإذا قُسمت بسنت فطيرتها إلى أخماس ، وقُسمت فرح فطيرتها إلى أعشار ، وتناولت بسنت أربع قطع من فطيرتها ، وقطعت فرح ٥ قطع من فطيرتها ، فكم قطعة تناولت كل واحدة؟

## القسم: باستخدام النماذج الشريطية

### مسائل كلامية عن القسم

الدرس  
٧٠٦



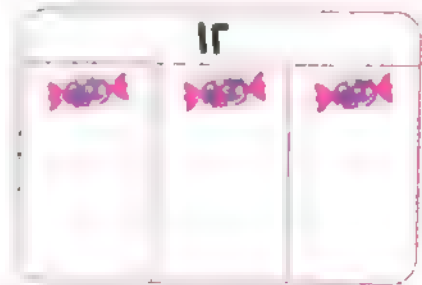
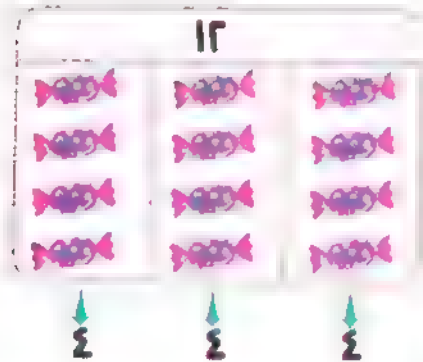
- مع ريم ١٢ قطعة حلوى ، تريد توزيعها بالتساوي بين ٣ من صديقاتها.

ما عدد قطع الحلوى التي تأخذها كل صديقة ؟

لإيجاد عدد قطع الحلوى التي تأخذها كل صديقة يمكننا استخدام النموذج الشريطي ونضع ١٢ قطعة حلوى في ٣ مجموعات.

نوزع باقي قطع الحلوى بنفس الطريقة.

نقسم النموذج إلى ٣ أجزاء متساوية كل جزء يمثل أحد الأصدقاء ، ثم نضع قطعة حلوى في كل جزء.



حصلنا على ٣ مجموعات كل مجموعة بها ٤ قطع حلوى.

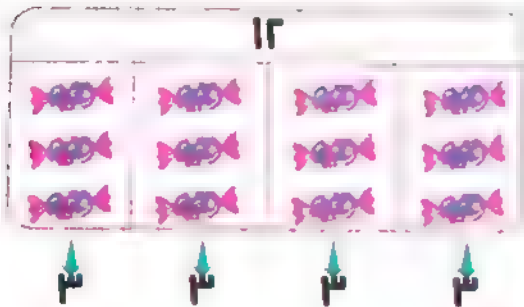
وبالتالي فإن : عدد قطع الحلوى التي تأخذها كل صديقة =  $12 \div 3 = 4$  قطع.

- مع ريم ١٢ قطعة حلوى ، تريد توزيعها بالتساوي بين صديقاتها ، فإذا أخذت كل صديقة ٣ قطع حلوى ، فما عدد صديقات ريم ؟

لإيجاد عدد صديقات ريم يمكننا استخدام النموذج الشريطي ونضع ١٢ قطعة حلوى في ٣ مجموعات.

نضع ٣ قطع حلوى أخرى ونرسم خطًا ، وهكذا حتى لا يتبقى لدينا أي قطع من الحلوى.

نضع ٣ قطع حلوى ، ونرسم خطًا.

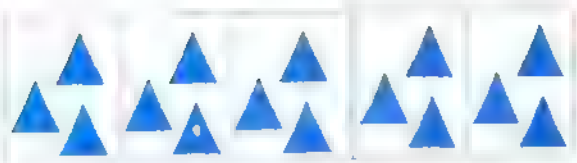


حصلنا على ٤ مجموعات كل مجموعة بها ٣ قطع حلوى.

وبالتالي فإن : عدد صديقات ريم =  $12 \div 3 = 4$  صديقات.

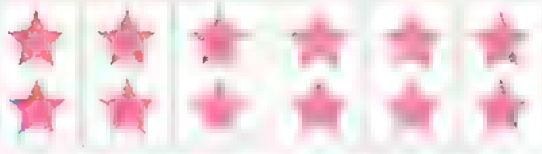


اكتب مسألة القسمة وخارج القسمة للنماذج التالية ، كما بالمثال:



١

مسألة القسمة: \_\_\_\_\_  
خارج القسمة = \_\_\_\_\_

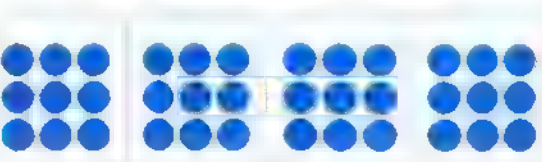


مسألة القسمة:  $12 \div 6$   
خارج القسمة = 2



٢

مسألة القسمة: \_\_\_\_\_  
خارج القسمة = \_\_\_\_\_



٣

مسألة القسمة: \_\_\_\_\_  
خارج القسمة = \_\_\_\_\_

ارسم • لإيجاد خارج القسمة ، كما بالمثال:

$3 + 10$

١

10		

خارج القسمة = \_\_\_\_\_

$0 + 20$

20				

خارج القسمة = 5

$8 + 32$

٢

32							

خارج القسمة = \_\_\_\_\_

$2 + 24$

٣

24	

خارج القسمة = \_\_\_\_\_



قسم النموذج الشريطي لتعبير عن مسألة القسمة في كل مما يلي ، ثم أوجد خارج القسمة ، كما بالمثال:



أ  $7 + 14$

14

خارج القسمة =

ب  $2 + 32$

32

خارج القسمة = 8

ج  $9 + 27$

27

خارج القسمة =

د  $2 + 20$

20

خارج القسمة =

هـ  $0 + 20$

20

خارج القسمة =

و  $6 + 24$

24

خارج القسمة =

أكمل النماذج لإيجاد خارج القسمة ، كما بالمثال:



أ  $2 + 16$

16	2

ب  $0 + 30$

30	0

ج  $3 = 12$

12	3	3	3	3

د  $9 + 73$

73	9

هـ  $2 + 20$

20	2

و  $7 + 30$

30	7

اقرأ المسائل الكلامية التالية جيّداً ، ثم أجب مستخدفاً النماذج الشريطية:

١ أمين مكتبة لديه ٢٨ كتاباً يريد وضعها بالتساوي في ٤ أرفف.

ما عدد الكتب بكل رف ؟

عدد الكتب بكل رف = +

= كتب.

٢ مع لوجي ١٥ قطعة حلوى تريد تقسيمها بالتساوي بين

٣ من صديقاتها.

ما عدد قطع الحلوى التي تأخذها كل صديقة ؟

عدد قطع الحلوى التي تأخذها كل صديقة

= + = قطع.

٣ معلمة لديها ٣٠ بالونة تريد توزيعها بالتساوي على ١٠ تلاميذ.

عدد البالونات التي يأخذها كل تلميذ = +

= بالونات.

٤ يمتلك مروان ٢٤ سمكة ، فإذا وُضِعَ ٦ سمكات في كل

حوض ، فما عدد الأحواض التي يحتاجها لذلك ؟

عدد الأحواض = +

= أحواض.

٥ أحرز فريق كرة اليد ٣٢ هدفاً في عدد من المباريات ،

فإذا أحرز الفريق ٤ أهداف في كل مباراة ، فما عدد المباريات

التي لعبها الفريق ؟

عدد المباريات التي لعبها الفريق = +

= مباريات.


9 تاجر لديه ٢٧ كيلوجرامًا من المانجو ، وزعها على عدد من الأكياس ؛ بحيث يضع في كل كيس ٣ كيلوجرامات .

ما عدد الأكياس التي استخدمها التاجر ؟

عدد الأكياس =  $\text{---} + \text{---} = \text{---}$  أكياس .


10 إذا تم توزيع ٧٠ جنيهاً بالتساوي على ٧ من الأشخاص ،

فكم جنيهاً يأخذه كل شخص ؟

عدد الجنيهاً التي يأخذها كل شخص =  $\text{---} + \text{---} = \text{---}$  جنيهاً .


11 فصل به ٣٠ تلميذاً قُسم إلى ٥ مجموعات بالتساوي

ما عدد التلاميذ بكل مجموعة ؟

عدد التلاميذ بكل مجموعة =  $\text{---} + \text{---} = \text{---}$  تلاميذ .


12 في أحد معارض السيارات تم توزيع ٥٦ سيارة على عدد

من الصالات ، فإذا كان في كل صالة ٨ سيارات ،

فما عدد صالات العرض ؟

عدد صالات العرض =  $\text{---} + \text{---} = \text{---}$  صالات .



اكتب مسألة كلامية تُعبر عن كل نموذج من النماذج الشريطية التالية:



13



14

# قيم نفسك

حتى الدرس (٧) - الفصل العاشر



١. اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

(  $\frac{2}{19}$  ,  $\frac{12}{38}$  ,  $\frac{12}{19}$  )

( ٨ , ٦ , ٤ )

( = , > , < )

( ٩ , ٨ , ٧ )

( ١٥ , ٥ , ٤ )

— =  $\frac{7}{19} - \frac{8}{19}$

— =  $\frac{2}{5}$

$\frac{2}{6}$  ○  $\frac{3}{6}$

— =  $\frac{1}{8}$  الـ ٧٢

(  $10 \times 2$  ) + ( — × 2 ) =  $10 \times 2$

إذا كان طول ضلع المربع = ٦ سم ، فإن مساحته = — سنتيمترًا مربعًا. ( ٣٦ , ٣٠ , ٢٤ )

عدد الأخماس في الواحد الصحيح = ( ثلاثة أخماس , أربعة أخماس , خمسة أخماس )

الكسر الذي يُعبر عن الجزء المظلل في الشكل المقابل هو (  $\frac{1}{8}$  ,  $\frac{2}{8}$  ,  $\frac{5}{8}$  )



٢. أكمل:

٩ = ٩ + —

٨ = — + ٤٠

— = ٤ + ١٦

— =  $\frac{12}{28}$

— =  $\frac{20}{8}$

— =  $\frac{2}{13} + \frac{11}{13}$

مسألة القسمة التي تُعبر عن النموذج هي: 

10
0 0 0

٣. اقرأ ، ثم أجب:

تقرأ أمينة ٢١ صفحة من كتابها المفضل في ٧ أيام.

عدد الصفحات التي تقرأها أمينة في اليوم الواحد

— + — =

— صفحات.

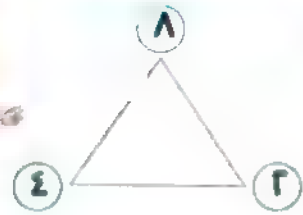
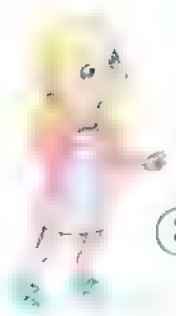

# العلاقة بين الضرب والقسمة

الضرب  
٨



الضرب

يمكننا إيجاد علاقات بين الضرب والقسمة باستخدام عدسة التحديق، كما يلي:



حقائق الضرب والقسمة للأعداد ٨، ٤، ٢ هي:

$$٤ = ٢ + ٨$$

$$٨ = ٤ \times ٢$$

$$٢ = ٤ \div ٨$$

$$٨ = ٢ \times ٤$$



الضرب

أكمل مجموعات عائلة الحقائق التالية:

٤٢ ب

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ × \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ × \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_

٧ ٦

٣٦ ا

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ × \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ × \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_

٤ ٩

١٨ د

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ × \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ × \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_

٩ ٢

٤٠ ج

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ × \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ × \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_

٨ ٥

٤٨ ٩

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ × \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ × \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_

٦ ٨

٢١ هـ

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ × \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ × \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_

٣ ٧





أوجد العدد المجهول في كل مجموعة من مجموعات عائلة الحقائق التالية ، ثم أكمل:



ب

٦٣

٧

$\text{---} = \text{---} \times \text{---}$   
 $\text{---} = \text{---} \times \text{---}$   
 $\text{---} = \text{---} + \text{---}$   
 $\text{---} = \text{---} + \text{---}$

١

٦

٥

$\text{---} = \text{---} \times \text{---}$   
 $\text{---} = \text{---} \times \text{---}$   
 $\text{---} = \text{---} + \text{---}$   
 $\text{---} = \text{---} + \text{---}$

د

٤٠

١٠

$\text{---} = \text{---} \times \text{---}$   
 $\text{---} = \text{---} \times \text{---}$   
 $\text{---} = \text{---} + \text{---}$   
 $\text{---} = \text{---} + \text{---}$

ج

٢٤

٣

$\text{---} = \text{---} \times \text{---}$   
 $\text{---} = \text{---} \times \text{---}$   
 $\text{---} = \text{---} + \text{---}$   
 $\text{---} = \text{---} + \text{---}$

اكتب مجموعات عائلة الحقائق الأخرى لكل مما يلي:

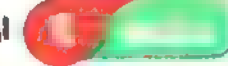


٤ = ٥ + ٢٠

٥٦ = ٨ × ٧

٢٧ = ٩ × ٣

اختر ٣ أعداد يمكنك تكوين مجموعة عائلة الحقائق منها ، ثم اكتب مجموعة عائلة الحقائق:



ب

٣٠ ٦ ٣ ٧ ١٠

ج

٤٥ ١١ ٢ ٩ ٥

د

١٠ ٥ ١٢ ٢ ٧

٨ ٥ ٣٢ ٤ ٩

أكمل:

إذا كان:  $30 = 5 \times 6$  ، فإن:  $6 + 30 = \underline{\hspace{2cm}}$

إذا كان:  $4 = 3 \div 12$  ، فإن:  $4 \times 3 = \underline{\hspace{2cm}}$

إذا كان:  $6 = 3 + 18$  ، فإن:  $18 = \underline{\hspace{2cm}} \times 3$

إذا كان:  $54 = 6 \times 9$  ، فإن:  $54 = \underline{\hspace{2cm}} + 04$

إذا كان:  $9 = 8 + 72$  ، فإن:  $9 = 8 \times \underline{\hspace{2cm}}$

إذا كان:  $63 = 9 \times 7$  ، فإن:  $63 = 7 + \underline{\hspace{2cm}}$

إذا كان:  $8 + 40 = \underline{\hspace{2cm}}$  ، فإن:  $40 = 8 \times \underline{\hspace{2cm}}$

اكتب مسألة ضرب ومسألة قسمة كلاميتين تُعبران عن كل مجموعة من عائلة الحقائق التالية:

١٦

٨

٢

١

مسألة القسمة

مسألة الضرب

٦٠

١٠

٦

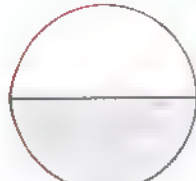
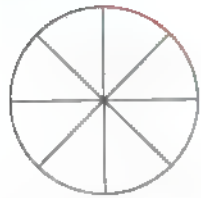
١

مسألة القسمة

مسألة الضرب



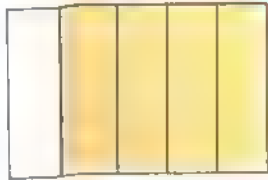
لوّن لتمثل كسرًا مكافئًا للكسر المُعطى ، ثم أكمل:



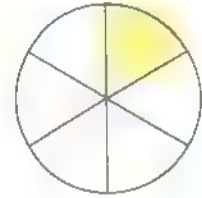
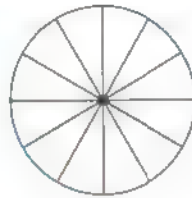
$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{1}{2}$$



$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{2}{3}$$



$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{4}{5}$$



$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{1}{6}$$

أكمل بكتابة الكسور على خطي الأعداد ، ثم اكتب كسرين متكافئين على الأقل:



$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$



$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$



**أكمل ما يلي:**

$$\frac{2}{1} = \frac{1}{1} \quad \text{①}$$

$$\frac{1}{7} = \frac{1}{14} + \frac{1}{14}$$

$$\frac{0}{0} = \frac{\Sigma}{1}$$

$$\frac{1}{\lambda} = \frac{0}{\lambda}$$

$$\frac{W}{F} = \frac{\Sigma}{V}$$

$$\frac{1}{17} \approx 0.0588$$

$$\frac{1}{1} = \frac{V}{V} = \frac{1}{1}$$

$$\frac{12}{12} = \frac{2}{2} = \frac{2}{2}$$

### أكمل النمط في الكسور التالية:

$$\frac{12}{10} = \frac{6}{5} = \frac{1}{\frac{5}{6}} = \frac{3}{0}$$

$$\frac{A}{\text{مستطیل}} = \frac{1}{9} = \frac{2}{6} = \frac{1}{3} \quad \text{جواب}$$

$$\frac{\text{Faktor}}{\text{Zähler}} = \frac{11}{17} = \frac{V}{A}$$

$$\frac{1}{\frac{1}{2}} = \frac{1}{\frac{1}{2}} = \frac{2}{1} = \frac{2 \cdot 1}{1 \cdot 2} = \frac{2}{2} = 1$$

**أوجد العدد المجهول ، ثم اكتب مجموعات عائلة الحقائق التالية:**



100

9 0

\_\_\_\_\_

**اقرأ ، ثم أجب (يمكنك استخدام النماذج والرسوم لتوضيح إجابتك):**

**30** **وزع أبُ** 30 **جنيهاً على أبنائه الخمسة بالتساوي. ما نصيب الابن الواحد؟**

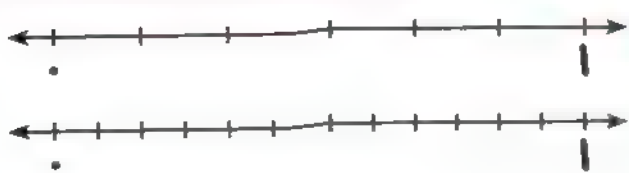
**ب) مع ياسمين ١٨ تفاحة ، فإذا وضعت في كل طبق ٣ تفاحات ، فما عدد الأطباق لديها؟**

# تقييم

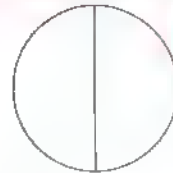
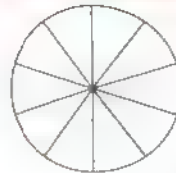
عن طريق المعلم



١ استخدم النماذج وخطوط الأعداد التالية في إيجاد الكسر المكافئ للكسر المُعطى:



$$\frac{1}{6} = \frac{2}{12}$$



$$\frac{1}{8} = \frac{4}{32}$$

٢ أكمل ما يلي:

$$\frac{1}{2} = \frac{20}{40}$$

$$\frac{4}{7} = \frac{16}{28}$$

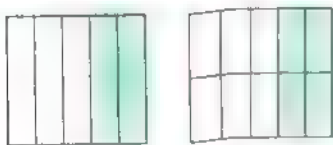
$$\frac{3}{8} = \frac{9}{24}$$

$$\frac{3}{9} = \frac{1}{3}$$

$$\frac{1}{12} = \frac{2}{24}$$

$$\frac{6}{12} = \frac{1}{2}$$

٣ اكتب الكسور المُعبّرة عن النماذج التالية، ثم حدّد ما إذا كان الكسران متكافئين أم لا:



الكسران



الكسران

٤ أوجد العدد المجهول ، ثم اكتب مجموعات عائلة الحقائق التالية:

$$\frac{1}{2} \times \frac{2}{2} = \frac{1}{1}$$

$$\frac{1}{2} \times \frac{2}{2} = \frac{1}{1}$$

$$\frac{1}{2} \div \frac{2}{2} = \frac{1}{1}$$

$$\frac{1}{2} \div \frac{2}{2} = \frac{1}{1}$$

$$\frac{1}{2} \div \frac{2}{2} = \frac{1}{1}$$

$$\frac{1}{2} \times \frac{2}{2} = \frac{1}{1}$$

$$\frac{1}{2} \times \frac{2}{2} = \frac{1}{1}$$

$$\frac{1}{2} \div \frac{2}{2} = \frac{1}{1}$$

$$\frac{1}{2} \div \frac{2}{2} = \frac{1}{1}$$

$$\frac{1}{2} \div \frac{2}{2} = \frac{1}{1}$$

٥ اقرأ ، ثم أجب: (استخدم النماذج والرسوم لتوضيح إجابتك)

اشترت نانسي وهدي قطعتين من الكعك لهما نفس الحجم ، وقامت نانسي بتقسيم قطعتها إلى أخماس وأكلت منها ٣ أجزاء ، بينما قامت هدي بتقسيم قطعتها إلى أعشار ، كم جزء سأكفه هدي لتكافئ ما أكلته نانسي؟



# الفصل الحادي عشر



## أهداف التعلم

### حقائق الضرب باستراتيجيات متنوعة

خلال هذا الدرس، يقوم التلميذ بما يلي:

- اكتساب الطلاقة في ضرب أعداد مُكوّنة من رقم واحد.
- تحديد استراتيجيات لمساعدته على تذكر حقائق الضرب.

### • كتابة مسائل كلامية على الضرب

### • مسائل كلامية على الضرب والقسمة • كتابة مسائل كلامية على القسمة

خلال هذه الدروس، يقوم التلميذ بما يلي:

- دراسة الروابط بين الأعداد في مجموعات حقائق العائلة للضرب والقسمة.
- كتابة مسائل لتمثيل الروابط بين الضرب والقسمة في مجموعة من حقائق العائلة.
- استخدام رمز لتمثيل عدد مجهول في مسألة.
- حل مسائل مع قيمة مجهولة واحدة.
- كتابة مسائل فيها عدد مجهول واحد لتمثيل مسائل كلامية.
- تطبيق استراتيجيات لحل مسائل الضرب ومسائل القسمة الكلامية.

### مسائل كلامية على المحيط والمساحة

خلال هذا الدرس، يقوم التلميذ بما يلي:

- حل مسألة كلامية من خطوتين تحتوي على الجمع والطرح.
- إيجاد محيط أشكال هندسية غير رباعية.
- إيجاد مساحة أشكال هندسية رباعية ومحيطها.
- التعاون لكتابة تعريف للمساحة والمحيط.

### المحيط بمعلومية المساحة وطول أحد الأضلاع

خلال هذا الدرس، يقوم التلميذ بما يلي:

- إيجاد محيط مستطيل عند معرفة مساحته وأحد أبعاده.

### تطبيقات حياتية على المحيط والمساحة

خلال هذا الدرس، يقوم التلميذ بما يلي:

- إكمال مشروع تصميم منزل لتوضيح فهمه للمساحة والمحيط.



استراتيجيات

الضرب في (١)

ناتج ضرب أي عدد في (١) يساوي (١)  
 $(١ \times \text{أي عدد} = \text{نفس العدد})$   
**مثال:**  $٩ = ٩ \times ١$

الضرب في (٠)

ناتج ضرب أي عدد في (٠) يساوي (٠)  
 $(٠ \times \text{أي عدد} = ٠)$   
**مثال:**  $٠ = ٠ \times$

الضرب في (٣)

العد بالقفز بمقدار ٣  
**مثال:**  $٩ = ٣ \times ٣$   
 بعد بالقفز بدءًا من الصفر بمقدار ٣ خمس مرات.  
 $٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣$   
 $١٥ \quad ١٢ \quad ٩ \quad ٦ \quad ٣ \quad ٠$   
 $١٥ = ٥ \times ٣$   
 أو مضاعفة العدد ، ثم إضافة نفس العدد  
**مثال:**  $٩ = ٥ \times ٣$   
 أولاً: نضاعف العدد  $١٠ = ٥ + ٥$   
 ثانياً: نضيف العدد  $١$   
 $١٥ = ٥ + ١٠$   
 $١٥ = ٥ \times ٣$

الضرب في (٢)

العد بالقفز بمقدار ٢  
**مثال:**  $٩ = ٣ \times ٢$   
 نعد بالقفز بدءًا من الصفر بمقدار ٢ ثلاث مرات.  
 $٢ + ٢ + ٢$   
 $٦ \quad ٤ \quad ٢ \quad ٠$   
 $٦ = ٣ \times ٢$   
 أو المضاعفة  
**مثال:**  $٩ = ٣ \times ٢$   
 أولاً: نضاعف العدد  $٦ = ٣ + ٣$   
 ثانياً: نضاعف الناتج  $٦ = ٣ \times ٢$

الضرب في (٥)

العد بالقفز بمقدار ٥  
**مثال:**  $٩ = ٤ \times ٥$   
 نعد بالقفز بدءًا من الصفر بمقدار ٥ أربع مرات.  
 $٥ + ٥ + ٥ + ٥$   
 $٢٠ \quad ١٥ \quad ١٠ \quad ٥ \quad ٠$   
 $٢٠ = ٤ \times ٥$

الضرب في (٤)

**مثال:**  $٩ = ٦ \times ٤$   
 أولاً: نضاعف العدد ٦ :  $١٢ = ٦ + ٦$   
 ثانياً: نضاعف الناتج :  $٢٤ = ١٢ + ١٢$   
 $٢٤ = ٦ \times ٤$

نواصل:

• راجع مع طفلك حل مسائل كلامية من خطوتين.  
 المفردات الأساسية: استراتيجيات الضرب.

• المضاعفة.

### التمرين ١٧

مثال:  $9 = 3 \times 3$

نقسم العدد ٧ إلى (٢ + ٥)، ثم نضرب باستخدام خاصية التوزيع في الضرب.

$$3 \times (2 + 5) = 3 \times 7$$

$$21 = 6 + 15 = (3 \times 2) + (3 \times 5) =$$

### التمرين ١٨

خدعة الأصابع

مثال:  $9 = 8 \times 9$

أولاً: نرفع أصابع اليدين ونبدأ العد من جهة اليسار، ثم نقوم بثني الإصبع الثامن (العامل المضروب في ٩).

ثانياً: نعد الأصابع يمين الإصبع المثني لتمثل الآحاد، ويسار الإصبع المثني لتمثل العشرات.



$$72 = 8 \times 9$$

### التمرين ١٩

خاصية التوزيع في الضرب

مثال:  $9 = 4 \times 12$

نقسم العدد ١٢ إلى (٢ + ١٠)، ثم نضرب باستخدام خاصية التوزيع في الضرب.

$$4 \times (2 + 10) = 4 \times 12$$

$$(4 \times 2) + (4 \times 10) =$$

$$8 + 40 =$$

### التمرين ٢٠

ضرب العدد في ٥، ثم إضافة مجموعة ١  
مثال:  $9 = 4 \times 6$

أولاً: نضرب في ٥:  $20 = 4 \times 5$   
ثانياً: نضيف مجموعة أخرى من العدد ٤:  
 $24 = 4 + 20$

### التمرين ٢١

ضعف حاصل الضرب في ٤

مثال:  $9 = 6 \times 8$

أولاً: نضرب ٦ في ٤:  $24 = 6 \times 4$   
ثانياً: نضاعف الناتج:  $48 = 24 + 24$   
أو خاصية التوزيع في الضرب

مثال:  $9 = 6 \times 8$

نقسم العدد ٨ إلى (٣ + ٥)، ثم نضرب باستخدام خاصية التوزيع في الضرب.

$$6 \times (3 + 5) = 6 \times 8$$

$$(6 \times 3) + (6 \times 5) =$$

$$48 = 18 + 30 =$$

### التمرين ٢٢

إضافة (٠) على يمين العامل المضروب في

١٠ في ناتج الضرب. مثال:  $9 = 11 \times 10$   
(نضيف ٠ إلى يمين ١١)  $110 = 11 \times 10$

### التمرين ٢٣

خاصية التوزيع في الضرب

مثال:  $9 = 7 \times 11$

نقسم العدد ١١ إلى (١ + ١٠)، ثم نضرب باستخدام خاصية التوزيع في الضرب.

$$7 \times (1 + 10) = 7 \times 11$$

$$77 = 7 + 70 = (7 \times 1) + (7 \times 10) =$$



**نشاط** استخدم الاستراتيجية المناسبة في إيجاد ناتج ضرب كل مما يلي:

٤ ٨ ×	٢ ٤ ×	٠ ٧ ×	٦ ٦ ×	٢ ١٠ ×
٧ ٩ ×	١٠ ٧ ×	٣ ١ ×	٩ ٩ ×	٦ ٨ ×
٨ ١٢ ×	٧ ٣ ×	٤ ٥ ×	٦ ١١ ×	٥ ٧ ×

**نشاط** استخدم الاستراتيجية المناسبة في إيجاد ناتج ضرب كل مما يلي:

= ٧ × ٧	= ١١ × ٨	= ١٣ × ٠	= ٨ × ١
= ٩ × ٣	= ١٢ × ٤	= ٧ × ٤	= ٦ × ٢
= ٩ × ٢	= ٤ × ٦	= ١٠ × ٨	= ٤٢ × ١
= ٧ × ٨	= ٤ × ٤	= ١٠ × ٥	= ٤ × ٣
= ٨ × ٣	= ٥ × ٥	= ٩ × ٦	= ١٢ × ٦
= ١ × ١٥	= ١١ × ٧	= ٠ × ١٢	= ١٢ × ١٠
= ٧ × ٦	= ٩ × ٩	= ٤ × ٩	= ٥ × ٨

### نشاط أكمل الجداول التالية ، كما بالمثال:

٨	٦	٤	١	×
				٣

٧	٥	٤	٢	×
				٨

٩	٧	٥	٣	×
١٨	١٤	١٠	٦	٢

٩	٥	٧	١	×
				٧

٨	٥	٢	٤	×
				٩

٦	٤	٢	٠	×
				٦

### نشاط صل النواتج المتساوية في كل مما يلي:

$$٠ \times ٨$$

$$١٠ \times ٥$$

$$٦ \times ٩$$

$$٧ \times ٤$$

$$٩ + ٤٥$$

$$١٤ \times ٢$$

$$١٠ \times ٠$$

$$١٠ - ٦٠$$

### نشاط أوجد الناتج ، ثم قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=):

$$٧ \times ٣$$

$$٧ + ٧ + ٧$$

$$٢٤ \times ١$$

$$٨ \times ٣$$

$$٤ \times ١٠$$

$$٣ \times ١٠$$

$$٦ \times ٦$$

$$٦ \times ١٢$$

$$٠ \times ٨$$

$$١٨ - ١٨$$

$$٧٢$$

$$٩ \times ٤$$

$$١٠ \times ٤$$

$$٥ \times ٨$$

$$٩ \times ٥$$

$$٩ \times ٧$$

$$١ \times ١٤$$

$$٣ \times ٥$$

$$٣ \times ٦$$

$$٧ \times ٢$$

### نشاط من أنا؟

العدد هو:

أ عدد له ٤ عوامل ، رقم عشراته ١ وأحد عوامله ٥

العدد هو:

ب عدد رقم عشراته ٣ وله ٨ عوامل ونصفه ١٥

العدد هو:

ج عدد مُكوّن من رقمين ، رقم أحاده ضعف رقم عشراته ، وأحد عوامله ١٢

العدد هو:

د عدد رقم أحاده صفر ، وأحد عوامله ٤ ، ويساوي ضعف العدد ٢٠



# قيّم نفسك

حتى الدرس (١) - الفصل الحادي عشر



١ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

(١٢ ، ٦ ، ٢)

١  $(\text{---} + ١٠) \times ٦ = ١٢ \times ٦$

(٤٨ ، ٣٦ ، ١٦)

ب  $\text{---} = ١٢ \times ٤$

( $\frac{٣}{٦}$  ،  $\frac{٣}{٤}$  ،  $\frac{٤}{٦}$ )

ج  $\text{---} = \frac{٢}{٣}$

(٤٠ ، ٣٥ ، ٢٥)

د  $\text{---} = ٨ \times ٥$

( $\frac{٣}{١٨}$  ،  $\frac{٧}{٩}$  ،  $\frac{٧}{١٨}$ )

هـ  $\text{---} = \frac{٣}{٩} + \frac{٤}{٩}$

(٥ ، ٤ ، ٣)

و  $\text{---} \times ٥ = ٥ + ٥ + ٥$

(٣ ، ٩ ، ١٨)

ز  $\text{---} + ١٨ = ٤ \times ٩$

(= ، < ، >)

ح  $٢١ \times ١$  ( )  $١٢ \times ٠$

٢ صل بالمناسب:

$٦ \times ٦$

(٤٠)

•  $٣ \times ٨$

$٨ \times ٥$

(٢٤)

•  $٢ \times ٦$

$١٢ \times ٢$

(١٢)

•  $٩ \times ٤$

$٤ \times ٣$

(٣٦)

•  $١٠ \times ٤$

٣ اقرأ ، ثم أجب:

محل به ٩ أحواض سمك ، كل حوض يحتوي على ٨ سمكات .

ما عدد السمك في الأحواض ؟



# مسائل كلامية على الضرب والقسمة

## كتابة مسائل كلامية على الضرب

## كتابة مسائل كلامية على القسمة

الدروس

١ - ٢



### إيجاد العدد المجهول في مسائل الضرب والقسمة:

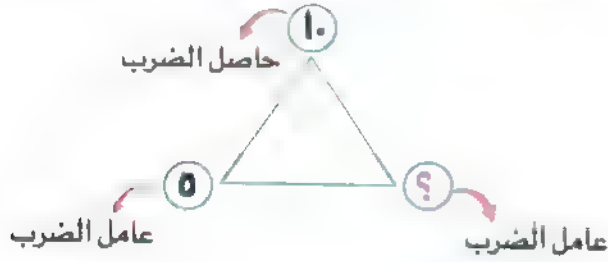
يمكننا استخدام مثلث عائلة الحقائق لإيجاد العدد الناقص في مسائل الضرب والقسمة ، كما يلي:

$$10 = 5 \times \text{---}$$

$$10 = \text{---} \times 3$$

ما العدد الذي إذا ضرب في 5 كان الناتج 10 ؟

ما العدد الذي إذا ضرب في 3 كان الناتج 10 ؟



$$10 = 5 \times 2$$

$$10 = 3 \times 3$$

$$0 = 2 + \text{---}$$

$$2 = \text{---} + 8$$

ما العدد الذي إذا قُسم على 2 كان الناتج 0 ؟

ما العدد الذي إذا قُسمت عليه 8 كان الناتج 2 ؟

أو ما ناتج ضرب 2 في 0 ؟

أو ما العدد الذي إذا ضرب في 2 كان الناتج 8 ؟



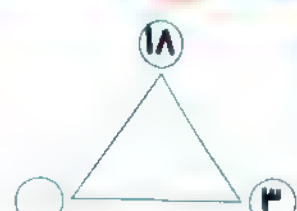
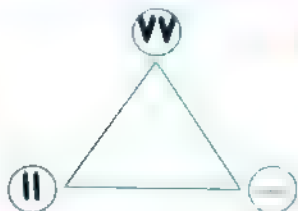
$$0 = 2 + 2$$

$$2 = 2 + 8$$



### اكتب العدد الناقص في كل مما يلي:

نشاط



أكمل باستخدام مثلث عائلة الحقائق:

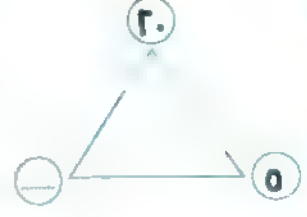
$$٣ = ٦ \div \text{---}$$



$$٢١ = \text{---} \times ٣$$



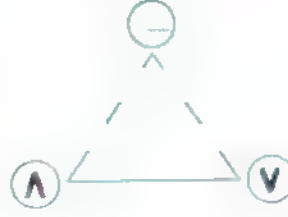
$$٢٠ = \text{---} \times ٥$$



$$٤ = \text{---} \div ٢٤$$



$$\text{---} = ٨ \times ٧$$



$$٤٠ = \text{---} \times ٨$$



استخدم مثلث عائلة الحقائق في إيجاد العدد الناقص ، ثم أكمل ، كما بالمثل:

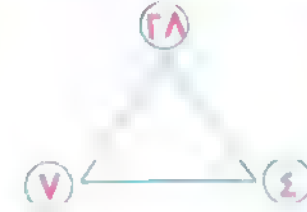
$$١٢ = ٦ \times \text{---}$$



$$٣٥ = \text{---} \times ٥$$



$$٧ = ٤ + ٢٨$$



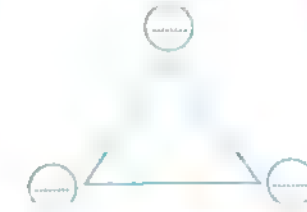
$$٣٦ = \text{---} \times ٩$$



$$٨ = \text{---} + ٢٤$$



$$٤ = ٢ + \text{---}$$



أكمل بكتابة العدد الناقص في كل مما يلي:

$$١١ = ٤ + \text{---}$$

$$٩ = \text{---} \times ٩$$

$$١٠ = \text{---} + ٣٠$$

$$٥ = \text{---} \div ١٥$$

$$٣٢ = ٨ \times \text{---}$$

$$٩ = ٩ \div \text{---}$$

$$١٨ = \text{---} \times ٢$$

$$٤ = ٧ \div \text{---}$$

$$٢٥ = ٥ \times \text{---}$$



## حل مسائل كلامية على الضرب والقسمة:

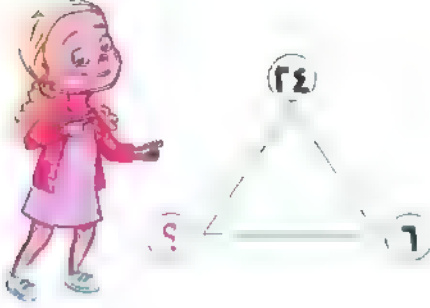
- قام المعلم بتقسيم ٢٤ تلميذاً إلى ٦ مجموعات متساوية. كم عدد في كل مجموعة؟  
يمكننا إيجاد عدد التلاميذ في كل مجموعة كما يلي:

$$24 = 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6$$

ما العدد الذي إذا ضرب في ٦ كان الناتج ٢٤؟

$$24 = 6 \times 4 \quad \text{لذلك: } 24 = 6 + 6 + 6 + 6$$

وبالتالي فإن: عدد التلاميذ في كل مجموعة = ٤ تلاميذ



## نشاط

اقرأ ، ثم أجب ، كما بالمثل:  
(يمكنك استخدام مثلث الحقائق لمساعدتك على الحل)

قام مدرب كرة القدم بتقسيم عدد من اللاعبين بالتساوي إلى ٧ فرق ،

كل فريق به ٦ لاعبين. ما إجمالي عدد اللاعبين؟

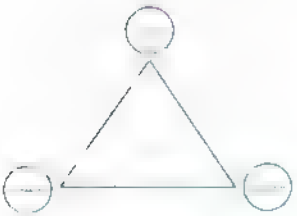
$$42 = 6 \times 7$$

إجمالي عدد اللاعبين = ٤٢ لاعباً.



١ توجد مجموعة من القطط ، فإذا أكلت كل قطة ٥ سمكات ،

فما عدد القطط التي أكلت ٣٠ سمكة؟



ب زرع محمد ٥٦ شجرة بالتساوي في ٨ صفوف . كم شجرة في كل صف؟



إرشادات ولي الأمر:

• وضح لطفلك أنه يمكن تمثيل العدد المجهول بوضع أي رمز مثل: □ أو ؟

ج تذاكر نوران ٥ ساعات يوميًا. بعد أسابيع التي تكه خلال ١٠ أيام؟

د وزع حارس الأسود ٣٢ كيلوجرامًا من اللحم بالتساوي بين ٤ أسود.  
كم كيلوجرامًا سيأكله كل أسد؟

ه وضعت أمنية ٢١ قلمًا في عدد من الأكواب ؛ بحيث يحتوي كل كوب  
على ٧ أقلام . كم كوبًا استخدمته أمنية؟

و توجد ٨ زرافات في حديقة الحيوان ، إذا أكلت كل زرافة ٦ كيلوجرامات  
من العشب ، فكم كيلوجرامًا أكلته الزرافات معًا؟

ز إذا كانت تكلفة انتظار السيارة في إحدى الساحات ٤ جنيهات في الساعة ،  
فكم جنيهًا تكلف انتظار السيارة في إحدى الساحات ٢٠ ساعة؟

ح تدخر آية ٩ جنيهات يوميًا. فكم جنيهًا تكسب في ٩ أيام؟



**نشاط ٦** اكتب مسألة كلامية تتوافق مع مسألة الضرب ، ثم أوجد حاصل الضرب ، كما بالمثل:

$$10 = 0 \times 3$$

المسألة الكلامية: تمشي فرح ٣ كيلومترات كل يوم. كم كيلومترًا تمشيها فرح في ٥ أيام؟  
الحل: عدد الكيلومترات التي تمشيها فرح في ٥ أيام  $= 0 \times 3 = 10$  كيلومترًا.

$$= 7 \times 8$$

المسألة الكلامية:

الحل:

$$= 9 \times 2$$

المسألة الكلامية:

الحل:

**نشاط ٧** اكتب مسألة كلامية تتوافق مع مسألة القسمة ، ثم أوجد خارج القسمة ، كما بالمثل:

$$0 = 2 + 20$$

المسألة الكلامية: مع حازم ٢٠ جنيهاً ، قسّمها بالتساوي بين ٢ من أصدقائه ، كم جنيهاً يأخذه كل صديق؟  
الحل: ما يأخذه كل صديق  $= 20 \div 2 = 0$  جنيهاً.

$$= 2 + 12$$

المسألة الكلامية:

الحل:

$$= 9 + 72$$

المسألة الكلامية:

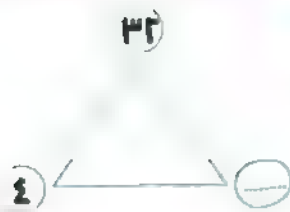
الحل:

# قيّم نفسك

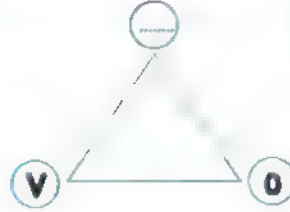
عش الغرير (١٢) - الفصل الثاني عشر



١ أوجد العدد الناقص في كل من مثلثات عائلة الحقائق التالية:



ج



ب



ا

٢ اكمل ما يلي:

\_\_\_\_\_ = ٠ × ٥

ج

٢٤ = \_\_\_\_\_ × ٦

ب

\_\_\_\_\_ = ١ × ٧

ج

٩ = ٥ + \_\_\_\_\_

ج

\_\_\_\_\_ = ٨ + ٥٦

د

٥ = \_\_\_\_\_ + ٤٠

ج

\_\_\_\_\_ = ٢ × ٤ × ٦

د

\_\_\_\_\_ = ١١ × ٦

ج

٧ = ٦ + \_\_\_\_\_

ج

٣ اكمل ما يلي:

٨ × ( \_\_\_\_\_ × ٣ ) = ( ٨ × ٦ ) × ٣

ب

$\frac{٣}{١٢} = \frac{٣}{٤}$

د

\_\_\_\_\_ = عدد الأرباع في الواحد الصحيح

د

١٦ = \_\_\_\_\_ × ٢

ج

$\frac{١}{٧} = \frac{١}{٧} + \frac{٥}{٧}$

د

\_\_\_\_\_ =  $\frac{١}{٢}$  أو ١٤

د

٤ مثل الكسور التالية على خط الأعداد:

$\frac{٩}{١٠}$

$\frac{٥}{١٠}$

$\frac{١}{١٠}$



٥ اقرأ ، ثم أجب:

اشتريت ياسمين ٦ أقلام من نفس النوع ، ودفعت ٢٤ جنيهاً ، ما نفس ثمن كل قلم ؟

.....

## مسائل كلامية على المحيط والمساحة



## المحيط والمساحة:

- رسم عُمر مستطيلاً طوله ٧ سم وعرضه ٣ سم ، ورسمت هند مربعاً طول ضلعه ٣ سم . أوجد محيط ومساحة مستطيل عُمر ومربع هند .



محيط المربع = طول الضلع  $\times 4$

محيط المربع =  $4 \times 3 = 12$  سم

مساحة المربع = طول الضلع  $\times$  نفسه

مساحة المربع =  $3 \times 3 = 9$  سم مربعة .

محيط المستطيل = (الطول + العرض)  $\times 2$

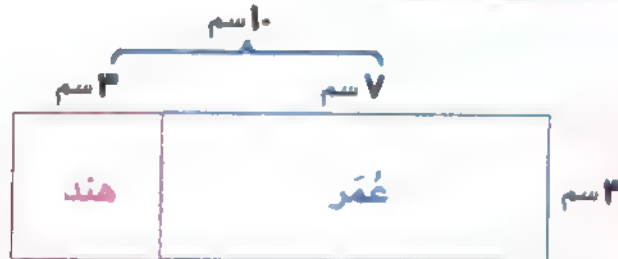
محيط المستطيل =  $2 \times (3 + 7) = 20$  سم

مساحة المستطيل = الطول  $\times$  العرض

مساحة المستطيل =  $3 \times 7 = 21$  سم مربعة .

- إذا وضعنا مستطيل عُمر ومربع هند بجوار بعضهما البعض لتكوين مستطيل كبير ،

فإننا نحصل على مستطيل كبير .



محيط المستطيل الكبير لا يساوي محيط مستطيل عُمر + محيط مربع هند

◀ طول المستطيل الكبير = ١٠ سم

◀ عرض المستطيل الكبير = ٣ سم

◀ محيط المستطيل الكبير =  $2 \times (3 + 10) = 26$  سم

◀ مساحة المستطيل الكبير =  $3 \times 10 = 30$  سم مربعة .

أو مساحة المستطيل الكبير = مساحة مستطيل عُمر + مساحة مربع هند

مساحة المستطيل الكبير =  $21 + 9 = 30$  سم مربعة .

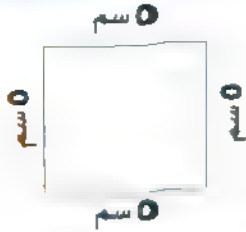




الدرج

## نشاط ١ أوجد محيط ومساحة الأشكال التالية:

ب



المحيط =

المساحة =

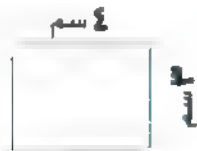
ج



المحيط =

المساحة =

د



المحيط =

المساحة =

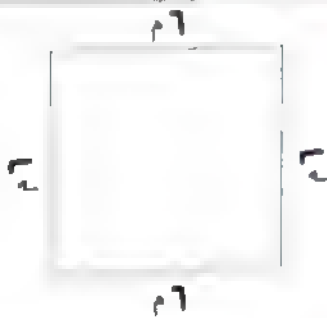
هـ



المحيط =

المساحة =

و



المحيط =

المساحة =

ز



المحيط =

المساحة =

## نشاط ٢ ارسم حسب المطلوب ، ثم أوجد المحيط والمساحة لكل شكل:

ب

مربع طول ضلعه ٣ سم

المحيط =

المساحة =

ج

مستطيل طوله ٥ سم ، وعرضه ٤ سم

المحيط =

المساحة =

ارشادات ولي الأمر:

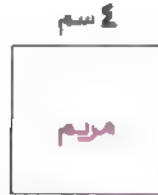
• وضح لطفلك أن: - من وحدات قياس المحيط: السنتيمتر أو المتر.  
- من وحدات قياس المساحة: السنتيمتر المربع أو المتر المربع.

أجب عما يلي:



1 رسم أمجد مستطيلاً طوله 6 سم ، وعرضه 4 سم ، ورسمت مريم مربعاً طول ضلعه 4 سم

أوجد محيط ومساحة مستطيل أمجد ومربع مريم



المحيط =  
المساحة =

المحيط =  
المساحة =

2 إذا وضعنا مستطيل أمجد ومربع مريم بجوار بعضهما بعضاً ؛ لتكوين مستطيل كبير ،  
فارسم المستطيل الكبير ، ثم أوجد محيطه ومساحته .

المحيط =  
المساحة =

المحيط =  
المساحة =

ب رسمت نور مستطيلاً طوله 8 سم ، وعرضه 2 سم ، ورسم هشام مستطيلاً طوله 4 سم

وعرضه 2 سم

أوجد محيط ومساحة مستطيلي نور وهشام .



المحيط =  
المساحة =

المحيط =  
المساحة =

3 إذا وضعنا مستطيلي نور وهشام بجوار بعضهما بعضاً ؛ لتكوين مستطيل كبير ،  
فارسم المستطيل الكبير ، ثم أوجد محيطه ومساحته

المساحة =

المحيط =



ج رسمت دعاء مستطيلين ، الأول طوله ٥ سم وعرضه ٣ سم ، والثاني طوله ٤ سم وعرضه ٣ سم

ا رسم نموذجًا لكل من المستطيلين ، ثم أوجد محيط ومساحة المستطيلين .

المستطيل الأول	المستطيل الثاني
المحيط =	المحيط =
المساحة =	المساحة =

إذا وضعنا المستطيلين بجوار بعضهما بعضًا ؛ لتكوين مستطيل كبير .

ا رسم المستطيل الكبير ، ثم أوجد محيطه ومساحته

المحيط =	المساحة =
----------	-----------

د رسم مصطفى ٣ مستطيلات متطابقة بجوار بعضها بعضًا ؛ لتكوين مستطيل واحد كبير طول كل

مستطيل ٧ سم ، وعرضه ٣ سم

ا رسم نموذجًا للمستطيل الواحد ، ثم أوجد محيطه ومساحته

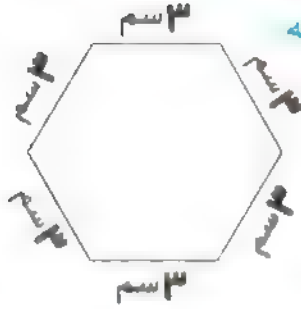
محيط المستطيل الواحد =	مساحة المستطيل الواحد =
------------------------	-------------------------

ا رسم نموذجًا للمستطيلين ، ثم أوجد محيط ومساحة المستطيلين

المحيط =	المساحة =
----------	-----------



## كيفية رسم مضلع منتظم بمعلومية محيطه:



• ارسم مضلعاً سداسي الأضلاع منتظماً محيطه ١٨ سم . وأوجد طول ضلعه

المضلع السداسي المنتظم له ٦ أضلاع متساوية في الطول

طول ضلع المضلع السداسي المنتظم = المحيط ÷ ٦

$$٣ = ١٨ ÷ ٦$$



## نشاط أجب عما يلي:

- أ ارسم مثلثاً متساوي الأضلاع محيطه ١٥ سم ، وأوجد طول ضلعه .
- ب ارسم مربعاً محيطه ١٦ سم ، وأوجد طول ضلعه .

طول ضلع المثلث =

طول ضلع المربع =

- ج ارسم شكلاً سداسي الأضلاع منتظماً محيطه ١٢ سم ، وأوجد طول ضلعه .
- د ارسم شكلاً ثماني الأضلاع منتظماً محيطه ٢٤ سم ، وأوجد طول ضلعه .

طول ضلع الشكل السداسي الأضلاع =

طول ضلع الشكل الثماني الأضلاع =

إرشادات ولي الأمر:

• وضح لطفلك في نشاط (٤) أنه لإيجاد طول الضلع فإننا نقسم محيط الشكل على عدد أضلاعه.

## نشاط اقرأ ، ثم اجب ، كما بالمثال:

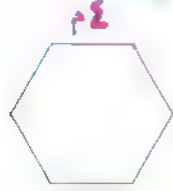
حديقتان إحداهما مربعة الشكل والأخرى على شكل مضلع سداسي منتظم.  
 ١ إذا كان طول ضلع الحديقة المربعة ٦ م ، ف ارسم نموذج لها ، وأوجد محيطها ومساحتها.

المحيط =  $4 \times 6 = 24$  م  
 المساحة =  $6 \times 6 = 36$  مترًا مربعًا.



٢ إذا كان الحديقتان لهما نفس المحيط ، فأوجد طول ضلع الحديقة الأخرى وارسم نموذجًا لها.

محيط الحديقة الأخرى = ٢٤ م  
 طول ضلع الحديقة =  $6 + 24 = 30$  م



٣ غرفة على شكل مستطيل طولها ٤ م ، وعرضها ٢ م ، ارسم نموذجًا لها ، وأوجد محيطها ومساحتها.

ثم ارسم نموذج لغرفة أخرى مربعة الشكل لهما نفس المحيط ، وأوجد طول ضلعها.



٤ برواز على شكل مربع طول ضلعه ٩ سم ، ارسم نموذجًا له ، وأوجد محيطه ومساحته سم.

ثم ارسم نموذجًا لآخر على شكل مضلع سداسي منتظم لهما نفس المحيط ، وأوجد طول ضلعه.



# قيّم نفسك

حتى الدرس (٥) - الفصل الحادي عشر



١ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

(١ ، ٣ ، ٤)

(١٠ ، ١٣ ، ١٢٠)

(٥ ، ١٠ ، ٤)

(٦ ، ٨ ، ٩)

( < ، > ، = )

(٥ ، ٦ ، ١٢)

أ محيط المربع = طول الضلع ×

ب  $(٨ \times ٥) \times ٣ =$

ج  $\frac{١}{٤}$  العدد ٤ =

د  $٥٤ = \frac{\quad}{\quad} \times ٦$

هـ  $\frac{٣}{٨} \bigcirc \frac{٣}{٦}$

و مساحة الشكل المقابل = سم مربعًا. اسم  سم

٢ اكمل:

أ مربع طول ضلعه ٣ سم ، فإن مساحته = سم مربع.

ب محيط الشكل المقابل = سم

ج مستطيل طوله ٨ م ، وعرضه ٢ م ، فإن محيطه = م

د مربع محيطه ٢٠ سم ، فإن طول ضلعه = سم

هـ مستطيل محيطه ٢٢ سم ، وعرضه ٢ سم ، فإن طوله = سم



٣ حل الكسور المتكافئة:

$$\frac{٢}{١٠}$$

$$\frac{١}{٥}$$

$$\frac{٣}{٤}$$

$$\frac{١}{٣}$$

$$\frac{١}{٢}$$

$$\frac{١٢}{١٥}$$

$$\frac{٦}{٨}$$

$$\frac{١}{٥}$$

$$\frac{٣}{٦}$$

$$\frac{٤}{١٢}$$

٤ ارسم مثلثًا متساوي الأضلاع وثمانية الأضلاع منتظمًا محيط كل منهما ٢٤ سم ، ثم احسب طول ضلع كل منهما:

# المحيط بمعلومية المساحة وطول أحد الأضلاع



تعلم

• مستطيل مساحته ٨ سم مربعة، وعرضه ٢ سم.   
 لإيجاد محيط المستطيل تتبع الخطوات التالية

1 نوجد طول المستطيل:

$$\begin{aligned} \text{مساحة المستطيل} &= \text{الطول} \times \text{العرض} \\ ٨ &= ؟ \times ٢ \\ \text{طول المستطيل} &= ٤ \text{ سم} \end{aligned}$$

طريقة أخرى:

$$\begin{aligned} \text{الطول} &= \text{مساحة المستطيل} \div \text{العرض} \\ ؟ &= ٨ \div ٢ \\ \text{طول المستطيل} &= ٤ \text{ سم} \end{aligned}$$

2 نحسب محيط المستطيل:

$$\begin{aligned} \text{محيط المستطيل} &= (\text{الطول} + \text{العرض}) \times ٢ \\ &= (٤ + ٢) \times ٢ = ١٢ \text{ سم} \end{aligned}$$

الأنشطة



$$\begin{aligned} &\text{المساحة} + \\ &\text{الطول} \times \text{العرض} \\ &\text{عرض المستطيل} = \text{المساحة} \div \text{الطول} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &\text{المساحة} \div \\ &\text{الطول} \times \text{العرض} \\ &\text{طول المستطيل} = \text{المساحة} \div \text{العرض} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &\text{المساحة} + \\ &\text{الطول} \times \text{العرض} \\ &\text{مساحة المستطيل} = \text{الطول} \times \text{العرض} \end{aligned}$$

أوجد طول الضلع المجهول في المستطيلين التاليين:

$$\begin{aligned} &؟ \\ \text{المساحة} &= ٢٧ \text{ سم مربعة} \\ \text{الطول} &= ؟ \text{ سم} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &؟ \\ \text{المساحة} &= ١٢ \text{ سم مربعة} \\ \text{العرض} &= ؟ \text{ سم} \end{aligned}$$

تواصل:

• راجع مع طفلك قراءة الساعة في أوقات مختلفة.   
 المفردات الأساسية: • محيط. • مساحة.



أوجد طول الضلع المجهول ، ثم أوجد محيط المستطيلات التالية:



أ

المساحة = ٢١ سم مربعاً

الطول =

المحيط =

ب

٤ سم

المساحة = ٨ سم مربعاً

العرض =

المحيط =

ج

المساحة = ٤٢ سم مربعاً

الطول =

المحيط =

د

٥ سم المساحة = ٣٠ سم مربعاً

الطول =

المحيط =

هـ

٥ سم المساحة = ١٥ سم مربعاً

العرض =

المحيط =

و

٨ سم

المساحة = ١٦ سم مربعاً

العرض =

المحيط =

ز

٦ سم المساحة = ١٨ سم مربعاً

العرض =

المحيط =

ح

المساحة = ٧ سم مربعاً ١ سم

الطول =

المحيط =

## اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

### نشاط

- ١ مستطيل طوله ٥ سم ، وعرضه ١ سم ، فإن مساحته = ..... سم مربعة. ( ٥ ، ٦ ، ١٢ )
- ٢ مستطيل طوله ٩ سم ، وعرضه ٧ سم ، فإن محيطه = ..... سم ( ١٦ ، ٣٢ ، ٦٣ )
- ٣ مستطيل مساحته ٢٤ سم مربعًا ، وطوله ٦ سم ، فإن عرضه = ..... سم ( ٤ ، ٦ ، ١٢ )
- ٤ مستطيل مساحته ٣٠ مترًا مربعًا ، وعرضه ٣ م ، فإن طوله = ..... م ( ١٠ ، ١٢ ، ٢٧ )
- ٥ مستطيل مساحته ١٢ سم مربعًا ، وطوله ٤ سم ، فإن محيطه = ..... سم ( ٣ ، ١٤ ، ١٦ )
- ٦ مستطيل مساحته ٢٠ مترًا مربعًا ، وعرضه ٢ م ، فإن محيطه = ..... م ( ١٠ ، ٢٤ ، ٢٨ )

## اقرأ المسائل الكلاسيكية التالية جيدًا ، ثم اجب:

### نشاط

- ١ لوحة على شكل مستطيل ، مساحتها ١٢ مترًا مربعًا ، وعرضها ٢ متر. أوجد طولها ومحيطها.




---



---

- ٢ حجرة أرضيتها على شكل مستطيل ، مساحتها ٢١ مترًا مربعًا ، وطولها ٧ أمتار. أوجد عرضها ومحيطها.




---



---

- ٣ ملعب على شكل مستطيل ، مساحته ٤٠ مترًا مربعًا ، وعرضه ٥ أمتار.

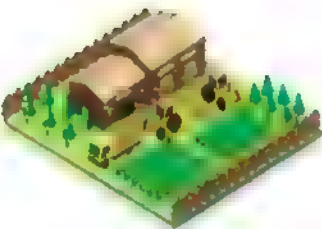



---



---

- ٤ قطعة أرض على شكل مستطيل ، مساحتها ٩٩ مترًا مربعًا ، وطولها ١١ مترًا. أوجد عرضها ومحيطها.




---



---

## اقرأ المسائل الكلامية التالية جيدًا ، ثم أجب:

### نشاط

- ١ لدى سعاد بطاقة من الورق المقوّى مستطيلة الشكل ، مساحتها ١٢ سنتيمترًا مربعًا ، وعرضها ٣ سم .  
أوجد طول البطاقة ومحيطها . ثم رسم مستطيلًا آخر له نفس المساحة ثم أوجد محيطه

---



---



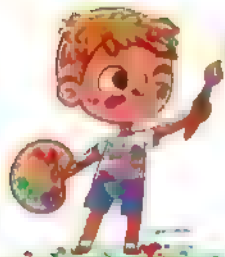
المحيط =

- ٢ صممت نغم حديقة على شكل مستطيل مساحتها ١٨ مترًا مربعًا ، وعرضها ٢ متر .  
أوجد طولها ومحيطها . ثم رسم مستطيلًا آخر له نفس المساحة ، ثم أوجد محيطه

---



---



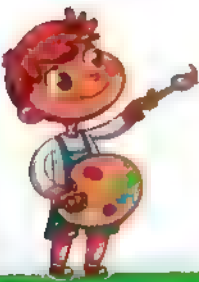
المحيط =

- ٣ قطعة أرض مستطيلة الشكل مساحتها ٣٠ مترًا مربعًا ، وطولها ٦ أمتار .  
أوجد عرضها ومحيطها ، ثم ارسم مستطيلًا آخر له نفس المساحة ، ثم أوجد محيطه .

---



---



المحيط =



### تعلم

- رسمت دعاء ٤ مربعات متطابقة ، مساحة المربع الواحد ٢٥ سم مربعًا ، وطول ضلعه ٥ سم  
أوجد محيط ومساحة المربع الكبير .

٥ سم	
٢٥ سم مربعًا	

$$\begin{aligned} \text{طول ضلع المربع الكبير} &= 5 + 5 = 10 \text{ سم} \\ \text{محيط المربع الكبير} &= 4 \times 10 = 40 \text{ سم} \\ \text{مساحة المربع الكبير} &= 10 \times 10 = 100 \text{ سم مربع} \\ \text{أو مساحة المربع الكبير} &= 25 + 25 + 25 + 25 = 100 \text{ سم مربع} \end{aligned}$$



### تدرب

### نشاط ١ اقرأ ، ثم أجب:

- ١ رسم هاني ٤ مربعات متطابقة ، مساحة المربع الواحد ١٦ سم مربعًا ، وطول ضلعه ٤ سم.  
أوجد محيط ومساحة المربع الكبير .



٤ سم	١٦ سم مربعًا	

---

---

---

---

---

---

- ب رسم يونس ٩ مربعات متطابقة ، مساحة المربع الواحد ٤ سم مربعة ، وطول ضلعه ٢ سم.  
أوجد محيط ومساحة المربع الكبير .



٢ سم	٤ سم مربعة		

---

---

---

---

---

---



**نشاط ٧** اقرأ كل لغز ، وارسم شكلين يوضحان اللغز ، ثم احسب المحيط:

**أ** قد أكون مستطيلاً أو مربعاً ، مساحتي تساوي ١٦ وحدة مربعة ، وطولي أكبر من ٣ وحدات.

الشكل الأول	الشكل الثاني
المحيط =	المحيط =

**ب** قد أكون مستطيلاً أو مربعاً ، مساحتي تساوي ٢٠ وحدة مربعة ، وعرضي أقل من ٧ وحدات.

الشكل الأول	الشكل الثاني
المحيط =	المحيط =

**ج** قد أكون مستطيلاً أو مربعاً ، مساحتي تساوي ٣٠ وحدة مربعة ، وطولي أقل من ١٦ وحدة.

الشكل الأول	الشكل الثاني
المحيط =	المحيط =



# قيّم نفسك

حتى الدرس (٦) - الفصل الحادي عشر



١ أكمل ما يلي:

ب  $\sqrt{ } = \text{---} + ٤٢$

ا  $\frac{\text{---}}{٨} = ١$

د  $\text{---} = \frac{٥}{٦} - ١$

ج  $\text{---} \times ١٠ = ١٠ + ١٠$

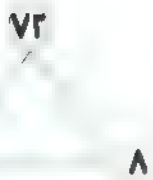
٥ مستطيل طوله ١١ م ، وعرضه ٣ م ، فإن مساحته = ..... مترًا مربعًا.

٦ منضدة مستطيلة الشكل مساحتها ١٢ مترًا مربعًا ، وعرضها ٣ م ، فإن طولها = ..... م

٧ مربع طول ضلعه ٥ أمتار؛ فإن مساحته = ..... مترًا مربعًا.

٨ مفرش سرير مساحته ٨ أمتار مربعة ، وعرضه ٢ م ، فإن محيطه = ..... م

٩ مسألة الضرب التي تُعبر عن النموذج المقابل هي



٢ أوجد طول الضلع المجهول ، ثم أوجد المحيط:

٦ سم

المساحة = ٤٨ سم مربعًا

٤ سم

الطول = ..... سم

المحيط = ..... سم

٩ سم

المساحة = ٢٧ سم مربعًا

٩

العرض = ..... سم

المحيط = ..... سم

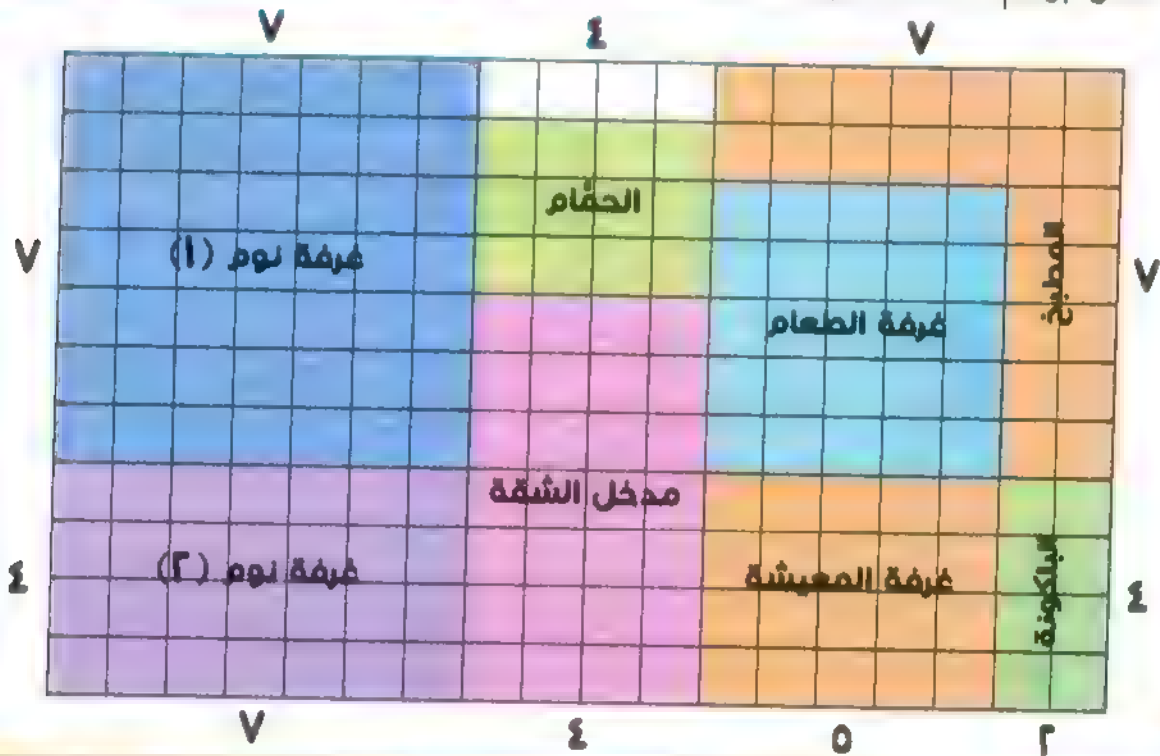
٣ اقرأ ، ثم اجب:

١ شباك على شكل مستطيل مساحته ٦ أمتار مربعة ، وعرضه متر واحد .

٢ كتبت خمسة نصوص - ٦٠٠١٢٠٥



• قام محمود برسم مخطط لمنزل أحلامه. حسب مخطط ومساحة كل الأماكن في منزل محمود

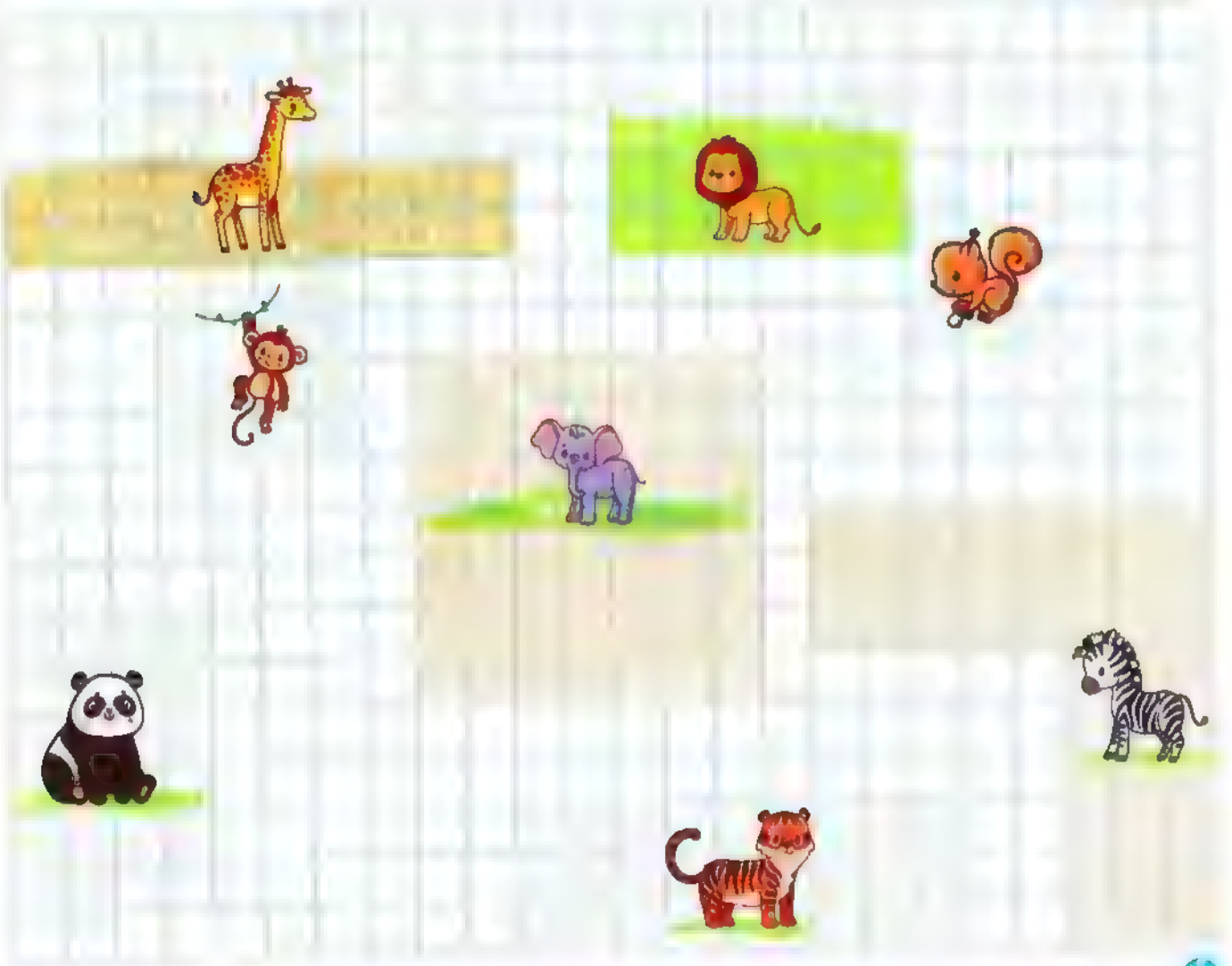


المساحة (بالوحدة المربعة)	المحيط (بالوحدة)	المكان
$٨ = ٢ \times ٤$	$١٢ = ٢ \times (٢ + ٤)$	البلكونة
$٢٠ = ٤ \times ٥$	$١٨ = ٢ \times (٤ + ٥)$	غرفة المعيشة
$٢٥ = ٥ \times ٥$	$٢٠ = ٤ \times ٥$	غرفة الطعام
$١٢ = ٣ \times ٤$	$١٤ = ٢ \times (٣ + ٤)$	الحمام
$٢٨ = ٤ \times ٧$	$٢٢ = ٢ \times (٤ + ٧)$	مدخل الشقة
$٤٩ = ٧ \times ٧$	$٢٨ = ٤ \times ٧$	غرفة نوم (١)
$٢٨ = ٤ \times ٧$	$٢٢ = ٢ \times (٤ + ٧)$	غرفة نوم (٢)
$٢٤ = (٢ \times ٥) + (٢ \times ٧)$	$٢٨ = ٥ + ٥ + ٢ + ٧ + ٧ + ٢$	المطبخ



ذهب محمد إلى حديقة الحيوان ، ثم قام برسم تخطيطي للحديقة كما هو موضح. تأمل الرسم ، ثم أجب:

نشاط



الحيوان	الأسد	القرود	النمر	الزرافة	السنجاب	الدب	الفيل	الحمار الوحشي
المحيط (بالوحدة)								
المساحة (بالوحدة المربعة)								

## ب اكمل ما يلي:

١ الحيوان الذي يمتلك أكبر بيت في المحيط هو

٢ الحيوان الذي يمتلك أصغر بيت في المحيط هو

٣ الحيوان الذي يمتلك أكبر بيت في المساحة هو

٤ الفرق بين محيطي بيت الزرافة والنمر =

٥ إجمالي مساحتي بيت الفيل والذئب =

## ج قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=):

١ محيط بيت النمر ☐ محيط بيت الأسد

٢ مساحة بيت القرد ☐ مساحة بيت السنجاب

٣ محيط بيت الزرافة ☐ محيط بيت الحمار الوحشي

٤ مساحة بيت الفيل ☐ مساحة بيت النمر

٥ مجموع محيطي بيت السنجاب والقرد ☐ محيط بيت الفيل

## د اجب عما يلي:

١ ارسم مضلعًا آخر له نفس محيط بيت القرد.

٢ ارسم مضلعًا آخر له نفس مساحة بيت الأسد.



# أنشطة عامة

الفضل  
الحادي  
عشر



نشاط ١ أوجد الناتج:

$$\begin{aligned} & \text{---} = 8 \times 7 \\ & \text{---} = 9 \times 0 \\ & \text{---} = 11 \times 3 \\ & \text{---} = 1 \times 23 \\ & \text{---} = 6 \times 9 \\ & \text{---} = 2 \times 8 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \text{---} = 3 \times 3 \\ & \text{---} = 18 \times 1 \\ & \text{---} = 2 \times 10 \\ & \text{---} = 3 \times 2 \\ & \text{---} = 6 \times 8 \\ & \text{---} = 10 \times 9 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \text{---} = 2 \times 6 \\ & \text{---} = 9 \times 2 \\ & \text{---} = 9 \times 9 \\ & \text{---} = 0 \times 7 \\ & \text{---} = 2 \times 12 \\ & \text{---} = 11 \times 7 \end{aligned}$$

نشاط ٢ استخدم مثلث مائلة الحقائق في إيجاد العدد الناقص في كل مما يلي:

$$2 = 7 + \text{---}$$

(2) ← (7)

$$3 = \text{---} + 10$$

(3) ← (10)

$$36 = \text{---} \times 2$$

(36) ← (2)

نشاط ٣ أكمل بكتابة العدد الناقص:

$$\begin{aligned} 0 &= \text{---} + 20 \\ 96 &= \text{---} \times 8 \\ 8 &= \text{---} + 56 \\ 12 &= \text{---} + 72 \\ 81 &= \text{---} \times 9 \\ 22 &= 8 \times \text{---} \\ 10 &= \text{---} \times 10 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{---} &= 3 + 30 \\ 6 &= \text{---} + 36 \\ 17 &= \text{---} \times 1 \\ 0 &= 7 \times \text{---} \\ 62 &= \text{---} \times 8 \\ 28 &= \text{---} \times 7 \\ 80 &= \text{---} \times 8 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 16 &= \text{---} \times 2 \\ 2 &= 6 + \text{---} \\ 100 &= 10 \times \text{---} \\ 6 &= \text{---} + 66 \\ 7 &= \text{---} + 30 \\ 36 &= \text{---} \times 12 \\ 3 &= \text{---} + 27 \end{aligned}$$



### نشاط ٤ اكمل:

- مستطيل طوله ٤ سم ، وعرضه ٢ سم ، فإن محيطه = \_\_\_\_\_ سم
- مربع طول ضلعه ٥ سم ، فإن محيطه = \_\_\_\_\_ سم ، ومساحته = \_\_\_\_\_ سم مربع .
- مساحة مستطيل طوله ٨ سم وعرضه ٣ سم = \_\_\_\_\_ سم مربع .
- مربع محيطه ٣٢ سم ، فإن طول ضلعه = \_\_\_\_\_ سم
- مستطيل مساحته ٣٠ سم مربعًا ، وطوله ٦ سم ، فإن عرضه = \_\_\_\_\_ سم
- مستطيل مساحته ٢٨ سم مربعًا ، وعرضه ٤ سم ، فإن محيطه = \_\_\_\_\_ سم

### نشاط ٥ أوجد طول الضلع المجهول ، ثم احسب محيط المستطيلين التاليين:

١٢ سم

المساحة = ٤٨ سم مربعًا

؟

العرض =

المحيط =

المساحة = ٧٠ سم مربعًا

؟

الطول =

المحيط =

### نشاط ٦ اقرأ ، ثم اجب:

١ قسم تاجر ٧٢ برتقالة بالتساوي على ٩ صناديق . ما عدد البرتقالات بالصندوق الواحد؟

٢ اشترت ريهام ٦ أقلام من نفس النوع ، ثمن القلم الواحد ١٠ جنيهاً ، فكم ستدفع ريهام؟

٣ مستطيل مساحته ٥٦ سم مربعًا ، وطوله ٨ سم . أوجد عرضه ومحيطه .

# تقييم

على الفصل الحادي عشر



١ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

(٤٨ ، ٨٦ ، ١٤)

( = ، > ، < )

( ٩ ، ٧ ، ٣ )

( ٥٤ ، ٩ ، ٦ )

( ٥٠ ، ٢٥ ، ٢٠ )

( ٨ ، ٩ ، ٢ ) سم

١  $8 \times 6 =$

٢  $1 \times 3 ( ) \cdot \times 3$

٣  $9 = \dots + 27$

٤ إذا كان  $9 \times 6 = 54$  ، فإن  $9 = 6 +$

٥ مربع طول ضلعه ٥ سم ، فإن محيطه = سم

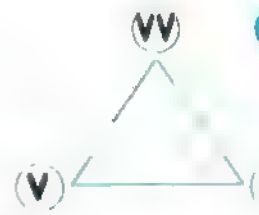
٦ مستطيل مساحته ١٨ سم مربع ، وطوله ٩ سم ، فإن عرضه = سم

٣ أكمل بكتابة العدد الناقص في مثلث عائلة الحقائق ، ثم اكتب مجموعة الحقائق:

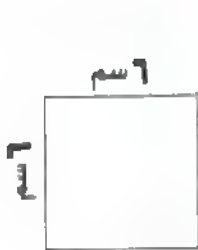
$\begin{array}{l} = \dots \times \dots \\ = \dots \times \dots \\ = \dots + \dots \\ = \dots + \dots \end{array}$



$\begin{array}{l} = \dots \times \dots \\ = \dots \times \dots \\ = \dots + \dots \\ = \dots + \dots \end{array}$



٣ أوجد محيط ومساحة الأشكال التالية:



المحيط =  
المساحة =



المحيط =  
المساحة =

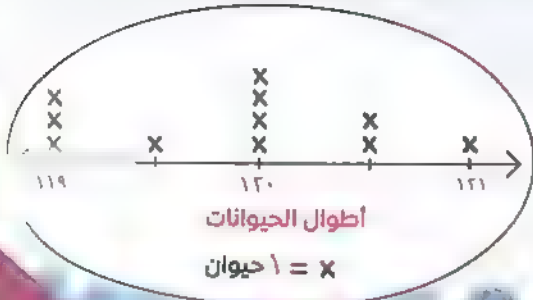


المحيط =  
المساحة =

٤ اقرأ ، ثم اجب:

مع أب ٦٠ جنيهاً ، أراد تقسيمها بالتساوي على ٥ من أبنائه ، فكم حصص كل واحد من

# الفصل الثاني عشر



بيت الزرافة

## أهداف التعلم

### الدرس الأول تكوين أنصاف بطرق غير تقليدية

خلال هذا الدرس ، يقوم التلميذ بما يلي:  
تلوين الأشكال الهندسية لتكوين أنصاف بطرق غير تقليدية.  
تطبيق فهمه للمساحة والكسور لحل المسائل الكلامية.

### الدرس الثاني ترتيب الكسور باستخدام خط الأعداد

خلال هذا الدرس ، يقوم التلميذ بما يلي:  
ترتيب الكسور على خط الأعداد.

### الدرس الثالث تطبيقات على الأعداد

خلال هذا الدرس ، يقوم التلميذ بما يلي:  
حل مسائل عن القيمة المكانية.

### الدرس الرابع الوقت المنقضي

خلال هذا الدرس ، يقوم التلميذ بما يلي:  
حل مسائل عن الوقت المنقضي.

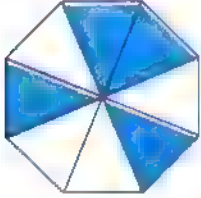
### الدرس الخامس تطبيقات على التمثيلات البيانية

خلال هذا الدرس ، يقوم التلميذ بما يلي:  
استخدام البيانات المجمعة لإنشاء تمثيل بياني بالنقاط أو تمثيل بياني بالأعمدة.  
تحليل التمثيلات البيانية للإجابة عن الأسئلة الخاصة بالبيانات.



## تكوين أنصاف بطرق غير تقليدية:

• الأشكال التالية تمثل أنصافاً غير تقليدية؛ حيث إن عدد الأجزاء الملونة يساوي عدد الأجزاء غير الملونة.



إجمالي عدد الأجزاء = 8

عدد الأجزاء الملونة = 4

عدد الأجزاء غير الملونة = 4



إجمالي عدد الأجزاء = 10

عدد الأجزاء الملونة = 0

عدد الأجزاء غير الملونة = 0



إجمالي عدد الأجزاء = 12

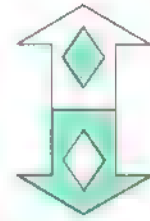
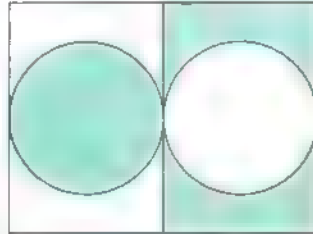
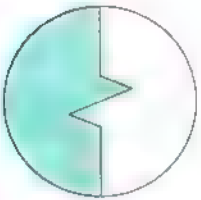
عدد الأجزاء الملونة = 6

عدد الأجزاء غير الملونة = 6

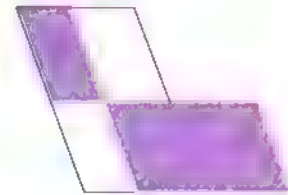
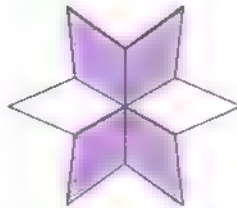
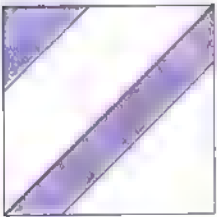
◀ الكسر الذي يمثل الأجزاء الملونة في كل شكل من الأشكال السابقة =  $\frac{1}{2}$

◀ الكسر الذي يمثل الأجزاء غير الملونة في كل شكل من الأشكال السابقة =  $\frac{1}{2}$

• الأشكال التالية تمثل أنصافاً غير تقليدية؛ حيث إن مساحة المنطقة المظللة تساوي مساحة المنطقة غير المظللة.



• الأشكال التالية لا تمثل أنصافاً؛ حيث إن مساحة المنطقة المظللة لا تساوي مساحة المنطقة غير المظللة.



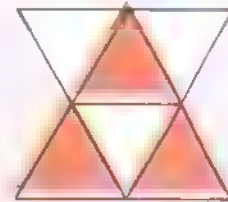


ضع علامة (✓) بجانب الشكل المظلل نصفه ، وعلامة (X) بجانب الشكل غير المظلل نصفه:

( )		(ج)
( )		(ب)
( )		(ا)
( )		(د)
( )		(هـ)
( )		(د)
( )		(ط)
( )		(ح)
( )		(ز)

أكمل:

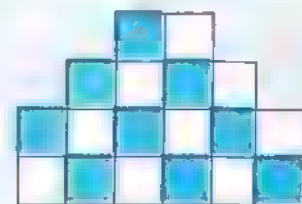
العدد الكلي للأجزاء = \_\_\_\_\_  
 عدد الأجزاء المظلمة = \_\_\_\_\_  
 عدد الأجزاء غير المظلمة = \_\_\_\_\_  
 الكسر الذي يمثل الجزء المظلل في الشكل = \_\_\_\_\_



العدد الكلي للأجزاء = \_\_\_\_\_  
 عدد الأجزاء المظلمة = \_\_\_\_\_  
 عدد الأجزاء غير المظلمة = \_\_\_\_\_  
 الكسر الذي يمثل الجزء المظلل في الشكل = \_\_\_\_\_



العدد الكلي للأجزاء = \_\_\_\_\_  
 عدد الأجزاء المظلمة = \_\_\_\_\_  
 عدد الأجزاء غير المظلمة = \_\_\_\_\_  
 الكسر الذي يمثل الجزء المظلل في الشكل = \_\_\_\_\_

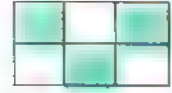
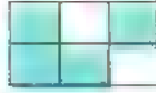
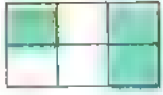




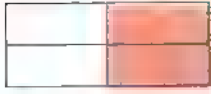


## حُوط الأشكال المظلل نصفها في كل صف:

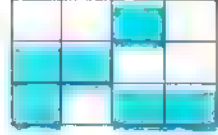
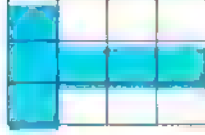
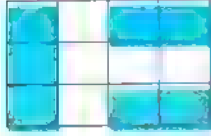
## نشاط



أ



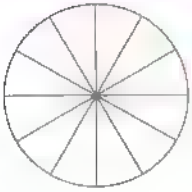
ب



ج

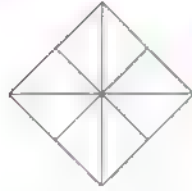
## ظلل نصف الشكل لتكوّن نصفًا غير تقليدي ثم أكمل ، كما بالمثال:

## نشاط



ج

$$\frac{4}{8} = \frac{1}{2}$$



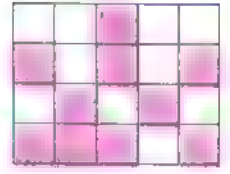
ب

$$\frac{4}{8} = \frac{1}{2}$$



أ

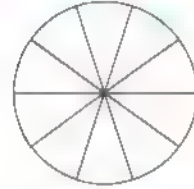
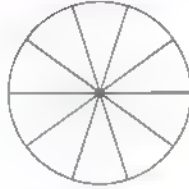
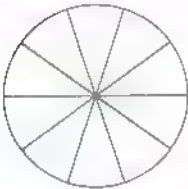
$$\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$$



$$\frac{8}{16} = \frac{1}{2}$$

## ظلل نصف الشكل التالي بثلاثة طرق مختلفة:

## نشاط



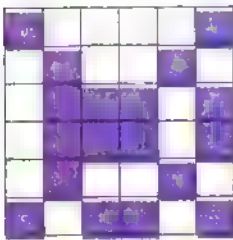
## أجب عما يلي:

## نشاط



١ فحص حلمي علبة الشيكولاتة ، وقال : إن نصفها تم أكله .

هل تتفق معه أم لا ؟ ( اشرح إجابتك )



٢ ظلّل هيثم أجزاءً من المربع الكبير كما هو موضح ، ثم قال لصديقه إنه ظلّل

نصف المربع الكبير . هل تتفق معه أم لا ؟ ( اشرح إجابتك )

## حساب نصف مساحة المستطيل بطرق مختلفة:

- رسم شادي نموذجًا لملاعب كرة قدم أبعاده ٨ أمتار، ٤ أمتار، ثم أراد تلوين نصف الملعب باللون الأخضر، فما مساحة الجزء الملون؟  
لحساب مساحة الجزء الملون (نصف الملعب) نستخدم إحدى الطرق التالية:

## الطريقة ١

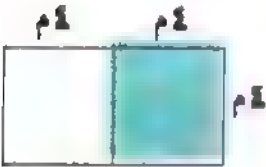
نحسب مساحة الملعب الكلية، ثم نقسمها على ٢ لإيجاد مساحة نصف الملعب



- « مساحة الملعب الكلية = الطول × العرض =  $8 \times 4 = 32$  مترًا مربعًا.  
« مساحة نصف الملعب =  $32 \div 2 = 16$  مترًا مربعًا.

## الطريقة ٢

نقسم طول المستطيل إلى جزأين متساويين لنحصل على مستطيلين أصغر، ثم نحسب مساحة أحد المستطيلين (مساحة نصف الملعب).



- « نصف الطول =  $8 \div 2 = 4$  أمتار.  
« مساحة نصف الملعب =  $4 \times 4 = 16$  مترًا مربعًا.

## الطريقة ٣

نقسم عرض المستطيل إلى جزأين متساويين لنحصل على مستطيلين أصغر، ثم نحسب مساحة أحد المستطيلين (مساحة نصف الملعب).



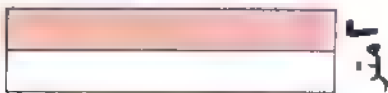
- « نصف العرض =  $4 \div 2 = 2$  متر.  
« مساحة نصف الملعب =  $2 \times 8 = 16$  مترًا مربعًا.



## نشاط أوجد مساحة الجزء الملون في كل مما يلي:

ب

١٠ أمتار



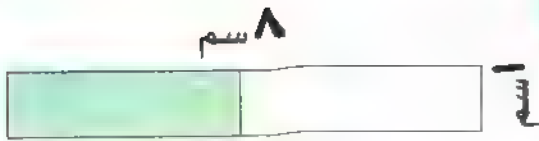
المساحة =

ا

٨ سم



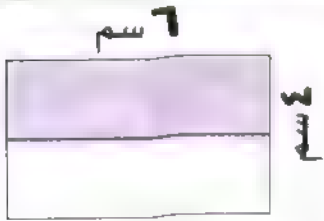
المساحة =



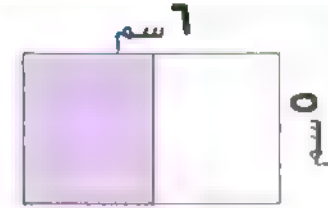
المساحة =



المساحة =



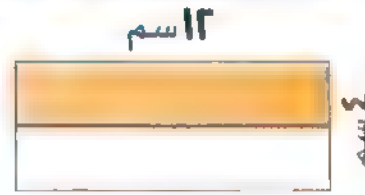
المساحة =



المساحة =

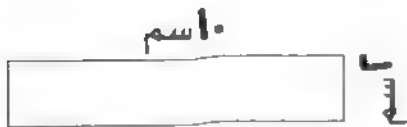


المساحة =

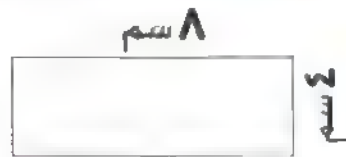


المساحة =

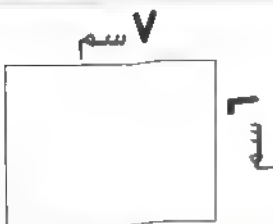
نشاط أوجد نصف مساحة المستطيلات التالية:



نصف المساحة =



نصف المساحة =



نصف المساحة =



نصف المساحة =

اقرأ المسائل الكلامية التالية جيدًا ، ثم أجب:



- أ) أراد أحمد زراعة حديقة بعدها ١٠ أمتار، ٦ أمتار، بنوعين مختلفين من الزهور بشكل متساوي، فما المساحة التي يمكنه كل نوع من الزهور؟



- ب) تريد ريهام طلاء أحد حوائط غرفتها بلونين مختلفين بشكل متساوي، فإذا كان طول الحائط ٨ أمتار وعرضه ٢ متر، فما مساحة كل جزء ملون؟



- ج) تريد نورهان تغطية نصف مساحة أرضية غرفتها بسجادة، فإذا كان بُعداً أرضية الغرفة ٦ أمتار، ٤ أمتار، فما مساحة السجادة؟



- د) حديقة مستطيلة الشكل طولها ٨ أمتار وعرضها ٦ أمتار. تريد ضحى زراعة الفاكهة في  $\frac{1}{3}$  الحديقة. فما مساحة  $\frac{1}{3}$  الحديقة؟



- هـ) يريد إبراهيم تلوين  $\frac{1}{3}$  صورة باللون الأزرق، فإذا كان بُعداً الصورة ١٢ سم، ٨ سم. فما المساحة التي يلونها إبراهيم؟



- و) قطعة أرض مستطيلة الشكل بعدها ١٤ مترًا، ١٠ أمتار مزروع نصفها بالفاكهة والباقي غير مزروع. ما مساحة الجزء غير المزروع؟

# قيّم نفسك

حتى الدرس (١) - الفصل الثاني عشر



١ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

( = , > , < )

$\frac{3}{8} \square \frac{7}{8}$  ١

(  $\frac{1}{2}$  ,  $\frac{1}{3}$  ,  $\frac{1}{4}$  )



٢ الكسر الذي يُعبر عن الجزء المظلل في الشكل هو

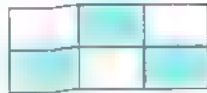
٣ مساحة الجزء المظلل في الشكل المقابل

( ١٢ , ٢٤ , ٢٠ )



= ..... مترًا مربعًا.

(  $\frac{4}{6}$  ,  $\frac{2}{6}$  ,  $\frac{1}{6}$  )



٤ الكسر الذي يُعبر عن الجزء المظلل في الشكل المقابل هو

٣ أكمل ما يلي:

..... =  $16 \times 4$  ١

$\frac{1}{5} = \frac{2}{\square}$  ٢

٥ حديقة مستطيلة الشكل طولها ٤ أمتار، وعرضها ٣ أمتار، فإن محيطها = ..... مترًا.

٦ مستطيل مساحته ٢٦ سم مربعًا، فإن نصف مساحة المستطيل = ..... سم مربعًا.

٧ إذا كان نصف مساحة المستطيل ٢٥ سم مربعًا، فإن المساحة الكلية للمستطيل = ..... سم مربعًا.

٨ مستطيل طوله ٥ سم، وعرضه ٢ سم، فإن نصف مساحة المستطيل = ..... سم مربعًا.

٣ اقرأ المسائل الكلامية التالية جيدًا، ثم أجب:

١ ذهبت أمينة إلى المكتبة، واشترت ٣ عُلَب ألوان من نفس النوع، ودفعت للبائع ٢٧ جنيهاً.

ما ثمن العلبة الواحدة؟

٢ حائط طوله ٧ أمتار، وعرضه ٤ أمتار، يريد محمد طلاء نصفه.

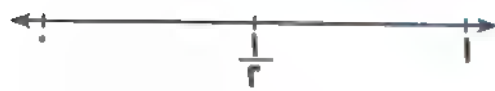
ما مساحة الجزء الذي يقوم محمد بطلائه؟



## ترتيب الكسور باستخدام خط الأعداد



- حدد أماكن الكسور التالية على خط الأعداد:  $\frac{2}{8}$  ،  $\frac{7}{8}$  ،  $\frac{1}{4}$  ،  $\frac{3}{6}$   
لتحديد مدى الكسور المسافة على خط الأعداد. ضع النقطات التالية:



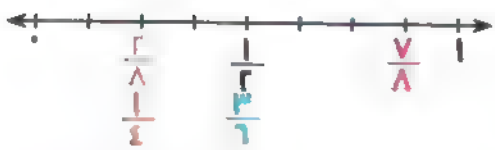
◀ نرسم خط أعداد ونقسم المسافة من ٠ إلى ١ إلى جزأين متساويين.



◀ نحدد الكسور التي تكافئ (٠ ،  $\frac{1}{2}$  ، ١) ونمثلها على خط الأعداد

$$\frac{1}{2} = \frac{3}{6}$$

◀ نكتب الكسور المتكافئة تحت بعضها.



◀ نقسم خط الأعداد إلى مسافات متساوية مناسبة حسب مقامات الكسور الأخرى، ثم نمثلها على خط الأعداد.  
وحيث إن:  $\frac{1}{4} = \frac{2}{8}$ ، فإننا نقسم خط الأعداد إلى ٨ أجزاء متساوية.



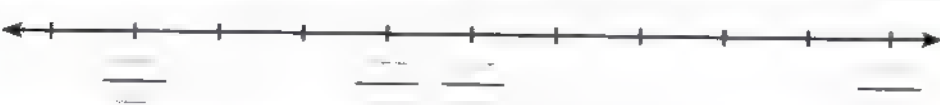
### نشاط ١ ضع الكسور التالية في مكانها الصحيح على خط الأعداد:



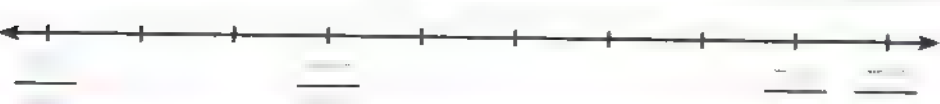
أ  $\frac{0}{6}$  ،  $\frac{1}{3}$  ،  $\frac{0}{6}$  ،  $\frac{1}{2}$



ب  $\frac{7}{8}$  ،  $\frac{1}{2}$  ،  $\frac{1}{8}$  ،  $\frac{3}{6}$



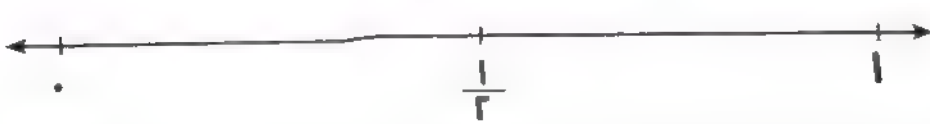
ج  $\frac{2}{2}$  ،  $\frac{1}{1}$  ،  $\frac{2}{0}$  ،  $\frac{1}{1}$



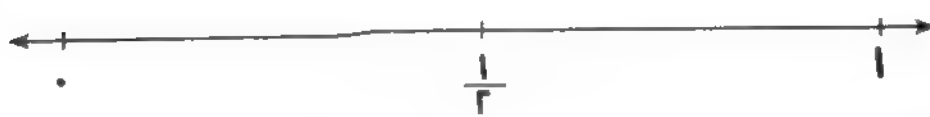
د  $\frac{8}{9}$  ،  $\frac{1}{3}$  ،  $\frac{0}{0}$  ،  $\frac{7}{7}$

قسّم خط الأعداد ، ثم ضع الكسور التالية عليه بالترتيب الصحيح:  
(كل خط مقسم إلى نصفين)

نشاط



$\frac{1}{0}, \frac{8}{8}, \frac{0}{7}, \frac{2}{0}$



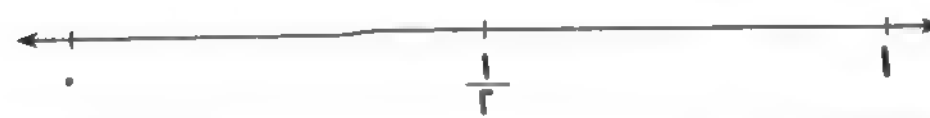
$\frac{7}{8}, \frac{1}{2}, \frac{1}{8}, \frac{0}{8}$



$\frac{1}{3}, \frac{0}{7}, \frac{3}{7}, \frac{2}{2}$



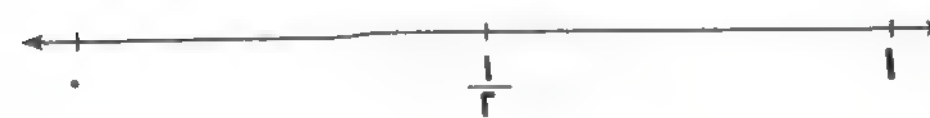
$\frac{2}{8}, \frac{3}{2}, \frac{0}{0}, \frac{1}{2}$



$\frac{2}{7}, \frac{0}{12}, \frac{0}{7}, \frac{7}{12}$



$\frac{2}{12}, \frac{8}{12}, \frac{1}{2}, \frac{3}{7}$

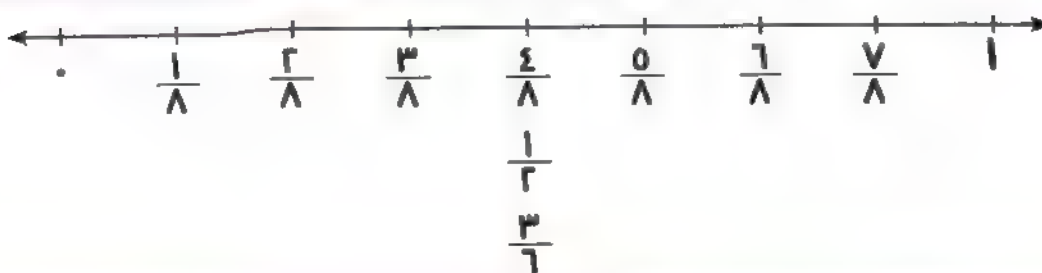


$\frac{12}{12}, \frac{3}{2}, \frac{1}{3}, \frac{7}{12}$



انظر إلى خط الأعداد ، ثم أوجد على الأقل ٤ كسور متكافئة يمكن وضعها  
على خط الأعداد: (لا تضع كسورًا مكافئة للكسر  $\frac{2}{8}$ )

نشاط



أنشطة منزلية:

• ارسم خط أعداد وقسمه إلى جزأين متساويين . واطلب من طفلك أن يحدّد عليه ٣ كسور أقل من الكسر  $\frac{1}{2}$

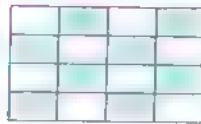
# قيّم نفسك

خمس الدروس (١٢) - اختبار نهائي



١ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

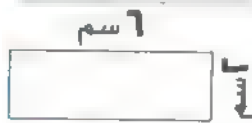
ب  $\frac{2}{10} - \frac{7}{10} =$   
(  $\frac{3}{10}$  ،  $\frac{3}{4}$  ،  $\frac{11}{10}$  )



أ الكسر الذي يُعبر عن الجزء المظلل في الشكل

هو (  $\frac{9}{16}$  ،  $\frac{1}{2}$  ،  $\frac{7}{16}$  )

د  $7 =$   $\div 24$   
(  $4$  ،  $0$  ،  $7$  )



ج نصف مساحة المستطيل المقابل

= سم مربعًا. (  $16$  ،  $12$  ،  $6$  )

٢ أكمل ما يلي:

أ  $8 \times 6 \times 0 =$

ب  $\frac{9}{27} = \frac{27}{3}$

ج  $22 = 7 \times$

د  $6 \times (3 + 0) =$

هـ  $(10 \times 3) + (0 \times 3) = \times 3$

و الكسر  $\frac{3}{7}$  يُقرأ

ز عدد الأرباع في الواحد الصحيح =

ح محيط المستطيل  $2 \times ( + ) =$

ط مربع طول ضلعه ٥ سم فإن مساحته = سم مربعًا.

ي مستطيل مساحته ٣٢ سم مربعًا ، وعرضه ٤ سم ، فإن طوله = سم

٣ ضع الكسور التالية في مكانها الصحيح على خط الأعداد:



أ  $\frac{1}{3}$  ،  $\frac{3}{6}$  ،  $\frac{4}{6}$  ،  $\frac{7}{7}$



ب  $\frac{1}{1}$  ،  $\frac{0}{6}$  ،  $\frac{2}{3}$  ،  $\frac{4}{6}$

٤ اقرأ ، ثم أجب:

مع أحمد ٧٥ جنيهاً ، اشترى كتاباً بمبلغ ٢٥ جنيهاً ، وقلماً بمبلغ ٧ جنيهاً. ما المبلغ المتبقي مع أحمد؟

تعلم



• لاحظ القيمة المكانية وقيمة كل رقم في العدد ٤٥٦ ٧٣٢

القيمة المكانية للرقم ٤ هي مئات الألوف وقيمته ٤٠٠٠٠٠ =	القيمة المكانية للرقم ٥ هي عشرات الألوف وقيمته ٥٠٠٠٠ =	القيمة المكانية للرقم ٦ هي ألوف وقيمته ٦٠٠٠ =	القيمة المكانية للرقم ٧ هي مئات وقيمته ٧٠٠ =	القيمة المكانية للرقم ٣ هي عشرات وقيمته ٣٠٠ =	القيمة المكانية للرقم ٢ هي أحاد وقيمته ٢٠٠ =

• الصيغة المختصرة لكتابة العدد ٤٥٦ ٧٣٢:

الصيغة الرمزية: ٤٥٦ ٧٣٢

الصيغة الممتدة: ٤٠٠٠٠٠ + ٥٠٠٠٠ + ٦٠٠٠ + ٧٠٠ + ٣٠٠ + ٢٠٠

الصيغة اللفظية (بالحروف): أربع مائة وستة وخمسون ألفاً ، وسبعمائة

• مقارنة الأعداد:

قارن بين العددين: ٢٧ ١٦٢ ، ٢٣ ٠٤٩



• نقوم بإيجاد أول خانة مختلفة في الأرقام، ثم نقارن

• نبدأ المقارنة من اليسار

٢٣ ٠٤٩  
٢٧ ١٦٢  
٢٧ ١٦٢ > ٢٣ ٠٤٩ وبالتالي فإن

٢٣ ٠٤٩  
٢٧ ١٦٢  
كلا العددين لهما نفس الرقم في خانة عشرات الألوف.

• لاحظ أن



• عند مقارنة عددين ، فإن العدد الذي لديه أرقام أكثر يكون هو الأكبر ، فمثلاً:

٨ ٢٣٥ < ٥٢ ١٨٠

(٥ أرقام) (٨ أرقام)



اكتب القيمة المكانية للرقم الملون في كل عدد مما يلي ، كما بالمثال:

نشاط ١

- ألف ← ٦٧ ٥١١ ← ٥٠١ ٢٣٤ ← ٨٩٣ ٠٥٢ ←
- ج ٩٤٨ ١٠٧ ← ٧١٥ ٩٨٠ ← ٤٤ ٢٣٥ ←
- و ٨٢١ ٣٧٤ ← ٢٠ ٦٤٣ ← ٥٢ ... ←
- ط ٧٣ ٥١٦ ← ٩٧ ٠١٨ ← ٤٣٢ ٧١٩ ←

اكتب قيمة الرقم الذي تحته خط في كل عدد مما يلي ، كما بالمثال:

نشاط ٢

- ٣٢ ٦٧٨ ← ٣٠ ... ← ٢٨٧ ٤٣٥ ← ٤٥ ٧٨٢ ←
- ج ٩٦٣ ٤٠٠ ← ٦٠٤ ٣٢٨ ← ١٦ ٩٨٨ ←
- و ٥٣٤ ١٠٧ ← ٤٨ ٥٢٠ ← ٦٧٣ ٩٢٠ ←

أكمل بكتابة قيمة الرقم إذا علمت القيمة المكانية ، كما بالمثال:

نشاط ٣

إذا كانت القيمة المكانية للرقم ٧ هي عشرات ، فإن قيمة الرقم ٧ هي ٧٠.

- أ إذا كانت القيمة المكانية للرقم ٦ هي مئات الألوف ، فإن قيمة الرقم ٦ هي ...
- ب إذا كانت القيمة المكانية للرقم ٩ هي آحاد ، فإن قيمة الرقم ٩ هي ...
- ج إذا كانت القيمة المكانية للرقم ٣ هي عشرات الألوف ، فإن قيمة الرقم ٣ هي ...
- د إذا كانت القيمة المكانية للرقم ٥ هي مئات ، فإن قيمة الرقم ٥ هي ...

أكمل بكتابة القيمة المكانية إذا علمت قيمة الرقم ، كما بالمثال:

نشاط ٤

إذا كانت قيمة الرقم ٥ هي ٥٠٠ ، فإن القيمة المكانية للرقم ٥ هي مئات.

- أ إذا كانت قيمة الرقم ٣ هي ٣٠ ٠٠٠ ، فإن القيمة المكانية للرقم ٣ هي ...
- ب إذا كانت قيمة الرقم ٩ هي ٩ ، فإن القيمة المكانية للرقم ٩ هي ...
- ج إذا كانت قيمة الرقم ٢ هي ٢٠٠ ٠٠٠ ، فإن القيمة المكانية للرقم ٢ هي ...
- د إذا كانت قيمة الرقم ٧ هي ٧ ٠٠٠ ، فإن القيمة المكانية للرقم ٧ هي ...



ارسم دائرة حول الرقم المناسب حسب قيمته المكانية:

ج في خانة عشرات الألوف

١٢٠ ٧٥٠

ب في خانة الألوف

٢٠٥ ٨٩٦

ا في خانة العشرات

٧٨ ٥٣٢

أكمل بكتابة الصيغة الممتدة ، كما بالمثال:

$$٢٠٠ \dots + ٣٠ \dots + ٤ \dots + ٥٠٠ + ٨٠ + ١ = ٢٣٤ ٥٨١$$

$$= ٦٥٩ ٨٢٢$$

$$= ٩ ٣٨٦$$

$$= ٨٧ . ٦١$$

$$= ٧٤١ ١٥٦$$

أكمل بكتابة الصيغة الرمزية ، كما بالمثال:

$$٣٠ \dots + ٢ \dots + ١٠٠ + ٤٠ + ٣ = ٣١٢٣$$

$$٢٣٨ \dots + ٥٨٦ =$$

$$٣١٨ \dots + ٥٠٠ + ٨ =$$

$$١٠٠ \dots + ١ \dots + ٥٠٠ + ٩٠ =$$

$$٤٠٠ \dots + ٨٠ \dots + ٧ \dots + ٦٠٠ + ٥٠ + ٢ =$$

اكتب الصيغة الرمزية:

ا مائتان وخمسة وستون ألفًا ، وثمانمائة وأربعة وسبعون ←

ب أربعون ألفًا ، وخمسمائة واثنًا عشر ←

ج ستة عشر ألفًا ، وسبعمائة وواحد ←

د خمسمائة وثمانون ألفًا ، وتسعة ←

اكتب الصيغة اللفظية للأعداد التالية:

$$٤٠٠ ٥٠١$$

$$٢٣٤ ١١٥$$

$$٦٣ ٠٠٦$$

$$٧٠١ ٢٩٠$$

أكمل ما يلي:

نشاط

- ١ ٧٥ مائة = **ب** ٣٦ ألفاً = **د** ٩ عشرات الألوف = ألفاً.
- ٢ ١٥ عشرة = **هـ** ٥٦١ ... = ألفاً.
- ٣ ٦ مئات الألوف = عشرات الألوف = ألف.
- ٤ ١٢٣ ٦٥٤ = آحاد ، عشرات ، مئات ، ألفاً.
- ٥ ٢ = ٤ آحاد + ٣ مئات + ٥٨٦ ألفاً.
- ٦ ٢٠٣ ٤٢١ = آحاد ، عشرات ، مئات ، آلاف.
- ٧ ٧ = ٧ آحاد و ٤٠٥ آلاف.
- ٨ ٣٦ عشرة + ٣٠ آحاد + ٥٠ مائة =
- ٩ ٢٨ + ١٣ عشرة + ٦ آحاد =

كوّن أكبر عدد وأصغر عدد ، كما بالمثال:

نشاط

عند تكوين أصغر عدد ، لا تضع الصفر في أول خانة من جهة اليسار.

١٠٣ ٤٦٨ (✓) ٠١٣ ٤٦٨ (X)

أكبر عدد: ٨٦٤ ٣١٠ أصغر عدد: ١٠٣ ٤٦٨

١ ٩ ٥ ٧ ٠ ٤ **ب**

أكبر عدد: أصغر عدد:

٣ ٨ ٤ ٥ ٩ **ا**

أكبر عدد: أصغر عدد:

٨ ٥ ٩ ٧ ٣ ١ **د**

أكبر عدد: أصغر عدد:

٢ ٠ ٣ ٦ ١ **ج**

أكبر عدد: أصغر عدد:

٧ ٩ ٠ ٨ ٢ **و**

أكبر عدد: أصغر عدد:

٤ ٣ ١ ٥ ٩ ٦ **هـ**

أكبر عدد: أصغر عدد:

نشاط ١٢ قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=):

- ١٦٢.٢ ( ) ١٦٢.١ ب  
 ٣٢٠.١٩ ( ) ٤٢٩٨٧ ج  
 ٧١٥٠٠ ( ) ٧١٥٦٠ د  
 ٩٤٠ عشرة ( ) ٩٤ مائة هـ  
 ٦٠٠٠ ( ) ٦ آلاف و  
 ١٠٠٠٠ ( ) ٧٠٠٠ مائة ألف، وسبعة ز  
 ٣٠٠٠٠ + ٥٣٥ ( ) ٣٠٠٠٠ + ٥٠٠ + ٣٥٠ ح  
 ١٢٠٠٠ ( ) ١٢٠٠ مائة ط  
 ١٨٥٣٠ ( ) ٨ آلاف و ٥ مئات و ٣ عشرات ي  
 ٨٠٠٠٠ + ١٢٣ + ٧ ( ) ٨٠٠٠٠ + ٧٠٠٠ + ١٢٣



نشاط ١٣ رتب الأعداد التالية تصاعدياً (من الأصغر إلى الأكبر):

- ٩٩٩ ، ٩٦٧٠ ، ٩٢٠٠ ، ٩٩٣٠ ، ١٠٠٠٠ أ  
 الترتيب: \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_  
 ٥٥٣١٨ ، ٥٠٥٧٢٠ ، ٥٠٩٩ ، ٥٠٩٤١ ، ٥٥٤١٨ ب  
 الترتيب: \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_  
 ١٩٧٤٣٥ ، ١٩٧٣٤٥ ، ١٩٧٥٤٣ ، ١٩٧٥٣٤ ، ١٩٧٣٥٤ ج  
 الترتيب: \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_

نشاط ١٤ رتب الأعداد التالية تنازلياً (من الأكبر إلى الأصغر):

- ١٥٣٦٥ ، ٢٤٨٦٧٢ ، ٩٧٢٥ ، ١٥٣٦٨ ، ٢٤٨٧٦٢ أ  
 الترتيب: \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_  
 ٨٩٢٠٠٠ ، ٩٨٠٠٠٠ ، ٩٨٠٠٠٠ ، ٨٠٠٩٢٠ ، ٢٠٩٨٠٠ ب  
 الترتيب: \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_  
 ٤٠٠٠٠٠ + ٥ ، ٤٠٠٠٠٠ ، ٤٠٠٠٠٠ ، ٤٠٠٠٠٠ ، ٤٠٠٠٠٠ ج  
 الترتيب: \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_

### اختبر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

الرقم الذي يوجد في خانة مئات الألوف في العدد  $٢٨٣٩٠٧$  هو \_\_\_\_\_

(٤ . ٣ . ٨)

$٥٧٤٢١٣ < \text{_____}$  (٥٧٤ ٢١٣ . ٢١٣ ٨٠٠ . ٢١٣ . ٧٤)

العدد الذي فيه رقم المئات يساوي رقم الألوف هو \_\_\_\_\_

(٤٢٢ ١٣٣ . ٩٥٦ ٦٧٧ . ٧٧٦ . ٨٨)

العدد الذي فيه رقم عشرات الألوف أصغر من رقم العشرات هو \_\_\_\_\_

(٢٦٥ ٣٣٣ . ٣٤٥ ١١١ . ١٨٠ ٧٩٢)

$٣٥٢٩٤٨ > \text{_____}$  (٣٥٢ ٨٥٠ . ٣٥٢ ٩٥٠ . ٣٥٠ ٩٤٩)

### من أنا؟

عدد فيه رقم مئات  
الألوف عامل من عوامل  
رقم الآحاد

عدد فيه رقم العشرات  
يزيد بمقدار ٢ عن  
رقم الألوف

عدد فيه رقم مئات  
الألوف ضعف  
رقم المئات

عدد فيه حاصل ضرب رقم  
الآحاد في رقم مئات الألوف  
يساوي ١٦

عدد فيه الفرق بين رقم  
عشرات الألوف ورقم  
الألوف يساوي ٥

عدد فيه مجموع رقمي  
العشرات والألوف  
يساوي ٧

عدد فيه رقم الآحاد ٦ ، ورقم الألوف هو حاصل ضرب ٣ في ٣ ، ورقم العشرات هو حاصل ضرب ٨ في ٠ ، ورقم مئات الألوف هو حاصل ضرب ٢ في ٤ ، ورقم المئات هو خارج قسمة ٣٢ على ٤ ، وكان رقم عشرات الألوف يساوي ٥



# قيم نفسك

حتى الدرس ( ٣ ) - الفصل الثاني عشر

١ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

- القيمة المكانية للرقم ٣ في العدد ١٣٢٠٦٥ هي ( ٣٠٠٠٠ ألاف عشرات الألوف )
- ٩٨٢ ٣٢٥ ٩٨٣ ١٢٠ سم ٨ ( = > < )
- نصف مساحة المستطيل المقابل = سنتيمترًا مربعًا. ٤ سم ( ١٦ ٢٤ ٣٢ )
- ٢٤ ألفًا + ١٧ آحاد = ( ٢٤٧ ٢٤٠١٧ ٢٤١٧ )
- إذا كانت القيمة المكانية للرقم ٨ هي الألوف ، فإن قيمته تساوي ( ٨٠٠٠ ٨٠٠ ٨٠ )
- أصغر عدد يمكن تكوينه من الأرقام: ٣ ، ٦ ، ٠ ، ٧ ، ٤ هو ( ٣٠٤٦٧ ، ٣٤٠٦٧ ، ٣٤٦٧٠ )

٢ اكمل ما يلي:

- ١٤ مائة = \_\_\_\_\_ ب  $\frac{1}{14} = \frac{7}{14}$
- ٣ + ٢٠ + ١٠٠ + ٥٠٠٠ + ٤٠٠٠٠ = \_\_\_\_\_ ( بالصيغة الرمزية )
- قيمة الرقم ٧ في العدد ١٨٢ ٥٦٧ هي \_\_\_\_\_
- الصيغة الرمزية للعدد: خمسمائة وثلاثة وعشرون ألفًا ، وستمائة وسبعة وأربعون هي \_\_\_\_\_
- أكبر عدد يمكن تكوينه من الأرقام: ٦ ، ١ ، ٩ ، ٥ ، ٨ هو \_\_\_\_\_
- ٣٨ ٧٠٢ = \_\_\_\_\_ ( بالصيغة الممتدة )
- ٨٢٠٠١٥ تُكتب بالصيغة اللفظية: \_\_\_\_\_

٣ رتب حسب المطلوب:

- ( تصاعديًا ) ٤٨ ٧٦١ ، ٩٢٧٠ ، ٤٨ ٧٦٢ ، ٣٧١٠٧٣
- ( تنازليًا ) ١٤٣ ٨٠٠ ، ٢١٠٠٠ ، ٣٨٩ ٦٧٧ ، ٥٤ ٦٢٠ ، ٥٤٢ ٦٢٠
- الترتيب: \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_





### إيجاد الوقت المنقضي:

هو المدة الزمنية التي تكون من بداية النشاط إلى نهايته. **فمثلاً:**

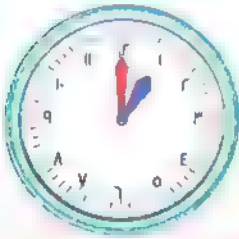
ذهب زياد مع أسرته لزيارة المتحف ، فإذا وصلوا

الساعة ١٠:٢٠ صباحاً ، وغادروا الساعة ١:٠٠ مساءً ،

فما المدة التي قضتها أسرة زياد في المتحف ؟

الوقت المنقضي

الوقت المنقضي



بداية الوقت      الوقت المنقضي      نهاية الوقت

١٠:٢٠ صباحاً      ٩      ١:٠٠ مساءً

الوقت المنقضي

الساعة = ٦٠ دقيقة.

نصف الساعة = ٣٠ دقيقة.

ثلث الساعة = ٢٠ دقيقة.

ربع الساعة = ١٥ دقيقة.



الوقت المنقضي = ١ ساعة + ١ ساعة + ٤٠ دقيقة = ساعتين و ٤٠ دقيقة.

وبالتالي فإن الوقت الذي قضته أسرة زياد في المتحف هو ساعتين و ٤٠ دقيقة.



### احسب الوقت المنقضي بين الوقتين الموضحين:

الوقت المنقضي:

١ ٤:٠٠ مساءً ← ٦:٣٠ مساءً

الوقت المنقضي:

ب ٩:٣٠ صباحاً ← ١١:٣٠ صباحاً

الوقت المنقضي:

ج ٣:١٥ مساءً ← ٨:٠٠ مساءً

الوقت المنقضي:

د ٧:٣٠ صباحاً ← ١٠:١٥ صباحاً

الوقت المنقضي:

هـ ٥:٢٠ مساءً ← ١٢:٣٠ صباحاً

احسب الوقت المنقضي بين الساعتين:

نشاط

البداية **ب** النهاية

03 : 15 06 : 45

الوقت المنقضي: \_\_\_\_\_

البداية **ا** النهاية

07 : 25 09 : 30

الوقت المنقضي: \_\_\_\_\_

البداية **ج** النهاية

01 : 55 08 : 25

الوقت المنقضي: \_\_\_\_\_

البداية **د** النهاية

11 : 05 04 : 30

الوقت المنقضي: \_\_\_\_\_

اكتب الوقت ، ثم احسب الوقت المنقضي بين الساعتين ، كما بالمثال:

نشاط

البداية **ا** النهاية

الوقت المنقضي: \_\_\_\_\_

البداية **ب** النهاية

11 : 20 7 : 10

الوقت المنقضي: 0 ساعة 0 دقيقة

البداية **ج** النهاية

الوقت المنقضي: \_\_\_\_\_

البداية **د** النهاية

الوقت المنقضي: \_\_\_\_\_



**اقرأ المسائل الكلامية التالية جيدًا ، ثم أجب موضحًا كيف قمت بحل كل مسألة: (يمكنك رسم ساعات ذات عقارب)**



**أ** ذهبت نانسي لحضور حفلة ، فإذا بدأت الحفلة الساعة ٣٠ : ٢ مساءً ، وانتهت الساعة ٠٠ : ٤ مساءً ، فما المدة التي قضتها نانسي في الحفلة ؟

---



---



---

**ب** بدأت حصة الرياضيات الساعة ٣٠ : ١٠ صباحًا ، وانتهت الساعة ١٥ : ١١ صباحًا . ما الوقت المنقضي من بداية حصة الرياضيات حتى نهايتها ؟

---



---



---

**ج** ذهب محمد للصيد الساعة ٣٠ : ٥ مساءً ، ثم عاد الساعة ٤٥ : ٦ مساءً . ما المدة التي قضاها محمد في الصيد ؟

---



---



---

**د** ذهب شادي إلى المكتبة الساعة ٤٥ : ٣ مساءً ، ثم غادر الساعة ٣٠ : ٧ مساءً . ما المدة التي قضاها شادي في المكتبة ؟

---



---



---

**هـ** ذهبت العائلة إلى الحديقة الساعة ١٥ : ١٠ صباحًا ، ثم غادرتها الساعة ٠٠ : ٥ مساءً . ما المدة التي قضتها العائلة في الحديقة ؟

---



---



---



## إيجاد بداية أو نهاية الوقت:

• ذهبت لوجين لمشاهدة مسرحية مدتها ساعة و ٢٠ دقيقة ، فإذا بدأت المسرحية الساعة ٦:٠٠ مساءً ، فمتى انتهت

بداية الوقت	الوقت المنقضي	نهاية الوقت
٦:٠٠ مساءً	ساعة و ٢٠ دقيقة	؟



انتهت المسرحية الساعة ٧:٢٠ مساءً.

• ذهب حسن إلى السينما لمشاهدة فيلم مدته ساعتان وربع ، فإذا انتهى الفيلم الساعة ٢:٢٠ مساءً ، فمتى بدأ

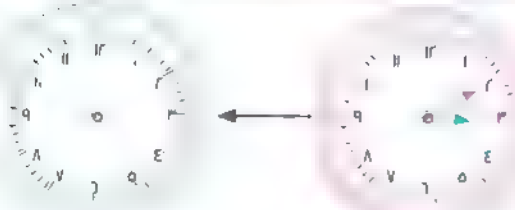
بداية الوقت	الوقت المنقضي	نهاية الوقت
؟	ساعتان و ربع	٢:٢٠ مساءً



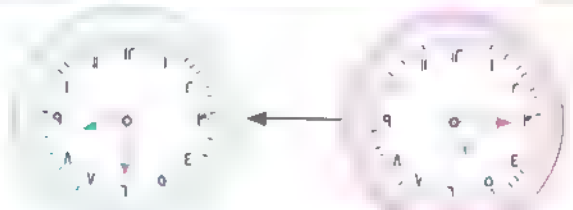
بدأ الفيلم الساعة ١٢:٠٥ مساءً.



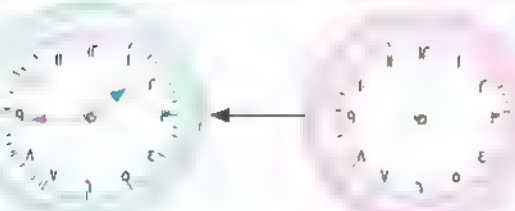
**اكتب الوقت ، وارسم عقارب الساعة مستخدماً الوقت المنقضي الموجود أسفل كل صورة ، كما بالمثال:**



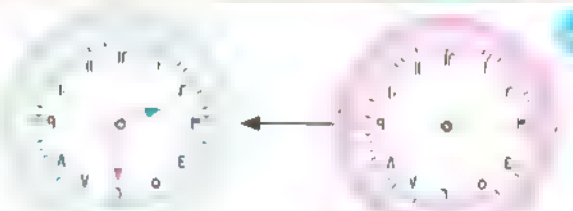
الوقت المنقضي: ساعتان و 00 دقيقة



الوقت المنقضي: 3 ساعات و 10 دقيقة



الوقت المنقضي: ساعة و 40 دقيقة



الوقت المنقضي: ساعتان و 20 دقيقة

**اقرأ المسائل الكلامية التالية جيداً ، ثم أجب موضحاً كيف قمت بحل كل مسألة: (يمكنك رسم ساعات ذات عقارب)**

**أ** انتهت هبة من القراءة الساعة 9:30 مساءً ، فإذا كانت قد قرأت لمدة ساعتين ،

فمتى بدأت هبة القراءة؟

**ب** بدأ شادي ممارسة رياضته المفضلة الساعة 7:00 صباحاً ، واستمر لمدة ساعة و 10 دقائق.

متى انتهى شادي من ممارسة رياضته المفضلة؟



ج استمر محمد لمدة ساعة ونصف في عمل الواجب المنزلي ، فإذا بدأ الساعة ٣:٠٠ مساءً ، فمتى انتهى محمد؟

---



---

د شاهدت منة فيلمًا مدته ساعتان و ٥ دقائق ، فإذا انتهى الفيلم الساعة ١٥ : ٥ مساءً ، فمتى بدأ الفيلم؟

---



---

ه بدأت مباراة الأهلي والزمالك أمس الساعة ٧ : ٠٠ مساءً ، فإذا استمر الشوط الأول لمدة ٤٥ دقيقة ، ثم استراح اللاعبون لمدة ١٥ دقيقة ، ثم استمر الشوط الثاني ٤٥ دقيقة أخرى ، فمتى انتهت المباراة؟

---



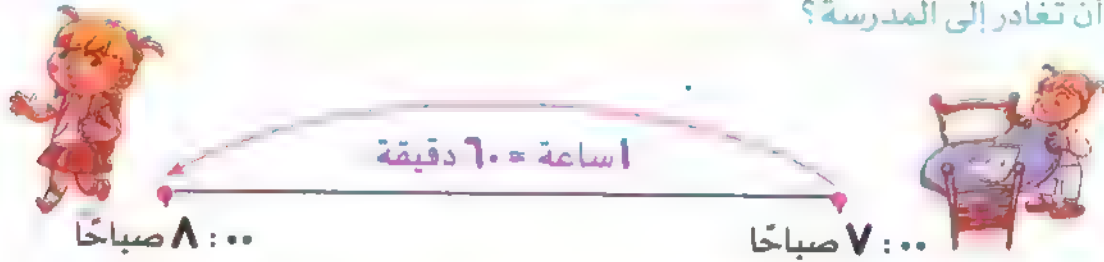
---

نشاط أكمل الجدول التالي:

نهاية الوقت	الوقت المنقضي	بداية الوقت
٥ : ٠٠ مساءً	ساعة و ٤٠ دقيقة	_____
١٠ : ٣٥ مساءً	_____	٤ : ٠٠ مساءً
_____	٣ ساعات و ١٠ دقائق	١١ : ٠٥ صباحًا
٩ : ٤٥ صباحًا	ساعتان و ٣٠ دقيقة	_____
_____	٤ ساعات و ٢٠ دقيقة	٧ : ٤٠ مساءً

## تطبيقات على الوقت:

- استيقظت نرمين الساعة ٧:٠٠ صباحًا لتغادر إلى المدرسة الساعة ٨:٠٠ صباحًا ، فإذا كانت نرمين تستغرق ٢٠ دقيقة لتناول الإفطار ، و ١٥ دقيقة لتنظيف أسنانها وتصفيف شعرها ، و ١٠ دقائق لتحضير حقيبتها ، كم الوقت لمشاهدة مسلسل رسوم متحركة مدته ٢٠ دقيقة قبل أن تغادر إلى المدرسة؟



- الوقت المتاح لنرمين لممارسة الأنشطة صباحًا = ٦٠ دقيقة  
 الوقت الذي تستغرقه نرمين للقيام بالأنشطة = ٢٠ دقيقة ← تناول الإفطار  
 + ١٥ دقيقة ← تنظيف أسنانها وتصفيف شعرها  
 + ١٠ دقائق ← تحضير حقيبتها  
 = ٤٥ دقيقة

إذا أضفنا إليه وقت مشاهدة مسلسل الرسوم المتحركة ، فإن إجمالي الوقت المستغرق = ٤٥ دقيقة + ٢٠ دقيقة = ٦٥ دقيقة.



٦٥ دقيقة < ٦٠ دقيقة

لذا لن يكفي الوقت لمشاهدة نرمين مسلسل رسوم متحركة.

## اقرأ المسائل الكلامية التالية جيدًا ، ثم أجب: (وضح طريقة حلك)

- تحب جميلة تنسيق الزهور ، فإذا مكثت ٢٥ دقيقة في قطف بعض الزهور ، و ١٥ دقيقة في تنظيفها ، و ١٠ دقائق لتنظيم كل نوع في باقة واحدة ، فما المدة التي قضتها جميلة حتى انتهت من تنسيق الزهور؟

### ارشادات ولي الأمر:

- أكد على طفلك أننا للقيام بمجموعة من الأنشطة بين وقتين مُحددين نقوم بجمع الأوقات التي يستغرقها كل نشاط ، ثم تحديد ما إذا كان عدد الدقائق بين الوقتين المُحددين يسمح بالقيام بهذه الأنشطة أم لا.

ب) تحب هدى مساعدة أمها في صناعة الكعك ، فإذا مكثت هدى ١٥ دقيقة في خلط العجينة ، و ٣٥ دقيقة أخرى حتى تخمر العجينة ، ثم وضعتها بالفرن ٢٥ دقيقة حتى أصبحت جاهزة للأكل ، فما المدة التي أعدت هدى فيها الكعكة؟

ج) غادر محمد المنزل الساعة ٥ : ٠٠ مساءً ؛ ليشاهد فيلمًا يبدأ الساعة ٦ : ٠٠ مساءً ، فإذا كان الوصول إلى السينما يستغرق ٢٠ دقيقة ، وتوقف محمد لمدة ١٠ دقائق لشراء قهوة ، ثم انتظر صديقه لمدة ٥ دقائق ، فهل سيكفي الوقت ليسافر محمد ويستمع لعدة (يسعد) الغداء (٤٠ دقيقة) قبل دخول السينما؟

د) استيقظ زياد الساعة ٨ : ٠٠ صباحًا ليلحق بالقطار الساعة ٩ : ٣٠ صباحًا ، فإذا استغرق ١٥ دقيقة لتناول وجبة الإفطار ، و ١٠ دقائق لتحضير حقيبته ، و ٢٥ دقيقة ليصل إلى محطة القطار ، فهل سيكفي الوقت ليسافر زياد ويستمع لعدة (يسعد) الغداء (٤٠ دقيقة) قبل دخول السينما؟

أيّ منهما ذهب للنوم أولاً؟ (وضح طريقة حلك)

بدأ كل من عصام وصديقه هشام في أداء بعض الأنشطة في نفس الوقت ؛ ذاكر عصام مادة الرياضيات لمدة ٢٥ دقيقة ، وتناول العشاء لمدة ٢٠ دقيقة ، ثم شاهد برنامجًا مدته ١٨ دقيقة ، ثم ذهب للنوم ، بينما قام صديقه هشام بمذاكرة مادة الرياضيات لمدة ١٥ دقيقة ، وتناول العشاء لمدة ٣٠ دقيقة ، ثم شاهد برنامجًا مدته ١٠ دقائق ، ثم ذهب للنوم.

# قيّم نفسك

حتى الدرس (٤) - الفصل الثاني عشر



١ اكمل ما يلي:



أ مساحة الجزء الملون في الشكل المقابل = \_\_\_\_\_

ب إذا كانت القيمة المكانية للرقم ٢ هي عشرات الألوف ، فإن قيمة الرقم هي \_\_\_\_\_

ج إذا استغرقت ياسمين ساعة ونصفًا في الطهي ، وانتهت الساعة ٤ : ٠٠ مساءً ، فهذا يعني أنها بدأت في الساعة \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_ مساءً.

د ٢٥ عشرة = \_\_\_\_\_

هـ  $\frac{1}{5}$  ال ٣٥ = \_\_\_\_\_

و الساعة = \_\_\_\_\_ دقيقة.

٢ اكتب الوقت ، ثم احسب الوقت المنقضي بين الساعتين:

ب

البداية

النهاية

الوقت المنقضي: \_\_\_\_\_

أ

البداية

النهاية

الوقت المنقضي: \_\_\_\_\_

٣ اقرأ المسائل الكلامية التالية جيدًا ، ثم أجب:

أ غادرت سما منزلها الساعة ٣ : ٨ صباحًا ، فإذا قضت ثلاث ساعات وربعًا في التسوق وشراء الخضراوات ، فمتى عادت إلى منزلها؟

ب يعود مازن من المدرسة الساعة ٣ : ٠٠ مساءً ، فإذا استغرق ٢٠ دقيقة في أداء تجربة علمية ، و ٣٠ دقيقة في قراءة درس اللغة العربية ، و ٤٠ دقيقة في حل تمارين مادة الرياضيات ، فإذا كان الوقت المخصص للمذاكرة ساعتين ، فهل الوقت كاف لينهي مازن مذكرته؟ له نعم وله لا؟ (اشرح إجابتك)



التمرين

• قام بعض التلاميذ بقياس أطوال الزهور في الحديقة ، وكانت الأطوال كالتالي :

٤ سم ، ٥ سم ، ٧ سم ، ٧ سم ، ٧ سم ، ٤ سم ، ٧ سم ،

٥ سم ، ٤ سم ، ٧ سم ، ٦ سم ، ٧ سم ، ٧ سم

• يمكننا استخدام ..... لتمثيل البيانات السابقة ، كما يلي :

تعني ١	
تعني ٥	

أطوال الزهور	٤ سم	٥ سم	٦ سم	٧ سم
العلامات التكرارية				
العدد	٣	٢	١	٦

• يمكننا استخدام البيانات السابقة لإنشاء تمثيل بياني بالأعمدة وآخر بالنقاط ، كما يلي :

التمثيل البياني بالنقاط

أطوال الزهور في الحديقة



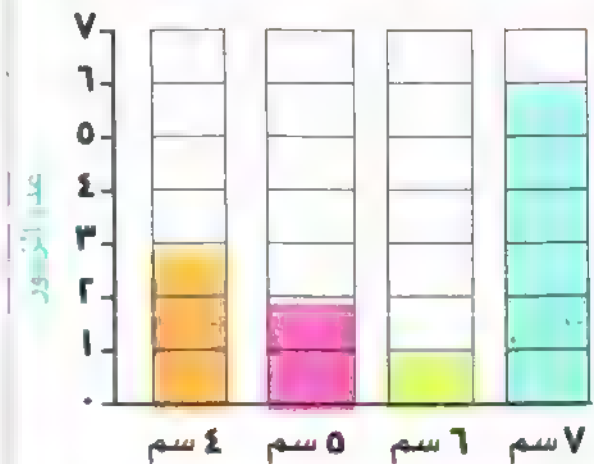
اطوال الزهور ( بالسنتيمتر )

زهرة = x

المفتاح

التمثيل البياني بالأعمدة

أطوال الزهور في الحديقة



اطوال الزهور ( بالسنتيمتر )

مما سبق نجد أن :

◀ الطول الأقل تكرارًا هو ٦ سم

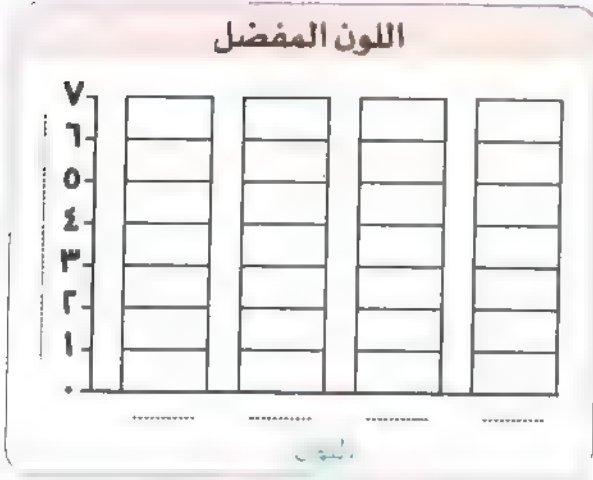
◀ الطول الأكثر تكرارًا هو ٧ سم

◀ عدد الزهور الأطول من ٥ سم = ٦ + ١ = ٧ زهور





**الجدول التالي يوضح اللون المفضل لدى تلاميذ الفصل. أكمل الجدول ، وأنشئ تمثيلًا بيانيًا بالأعمدة ، ثم أجب:**



اللون	العلامات التكرارية	العدد
الأحمر		.....
الأزرق		.....
الأخضر		.....
الأصفر		.....

أ ما اللون الذي يفضلهُ أكبر عدد من التلاميذ؟

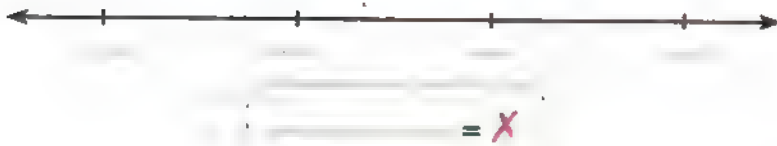
ب ما اللون الذي يفضلهُ أقل عدد من التلاميذ؟

ج ما إجمالي عدد التلاميذ الذين يفضلون اللون الأصفر والذين يفضلون اللون الأخضر؟

**الجدول التالي يوضح المسافة بالكيلومتر التي يقطعها بعض التلاميذ من المنزل إلى المدرسة. أكمل الجدول ، ومثل البيانات باستخدام التمثيل البياني بالنقاط ، ثم أكمل:**

**العنوان:**

المسافة (كم)	العلامات التكرارية	العدد
٣		.....
٤		.....
٥		.....
٦		.....



أ عدد التلاميذ الذين يسعون مسافة ٦ كيلومترات = .....

ب عدد التلاميذ الذين يسعون مسافة أقل من ٤ كيلومترات = .....

ج الفرق بين عدد التلاميذ الذين يسعون مسافة ٤ كم والذين يسعون مسافة ٥ كم = .....

د عدد التلاميذ الذين يسعون مسافة ٤ كم أو أقل = .....

قامت مجموعة من التلاميذ بإلقاء حجر نرد ٥٠ مرة ، وسجلوا الأعداد الظاهرة كما في الجدول التالي. أكمل الجدول ، وأنشئ تمثيلًا بيانيًا بالنقاط ثم أجب:

نشاط

العنوان:

الأرقام الظاهرة	العلامات التكرارية	العدد
١		_____
٢	_____	١١
٣		_____
٤		_____
٥		_____
٦	_____	٩



ما العدد الأكثر ظهورًا بعد إلقاء حجر النرد ٥٠ مرة؟

ما العدد الأقل ظهورًا بعد إلقاء حجر النرد ٥٠ مرة؟

ما الفرق بين عدد مرات ظهور العدد ٦ وعدد مرات ظهور العدد ٤؟

الجدول التالي يوضح أطوال بعض الحشرات في الحديقة بالمليمتر. أكمل الجدول ، ومثل البيانات باستخدام التمثيل البياني بالنقاط ، ثم أكمل:

العنوان:

الأطوال (مم)	العلامات التكرارية	العدد
٥		_____
٦	_____	٣
٧		_____
٨	_____	١٠
٩		_____



١ عدد الحشرات الأطول من ٦ مم = \_\_\_\_\_

٢ الطول الأكثر تكرارًا هو \_\_\_\_\_

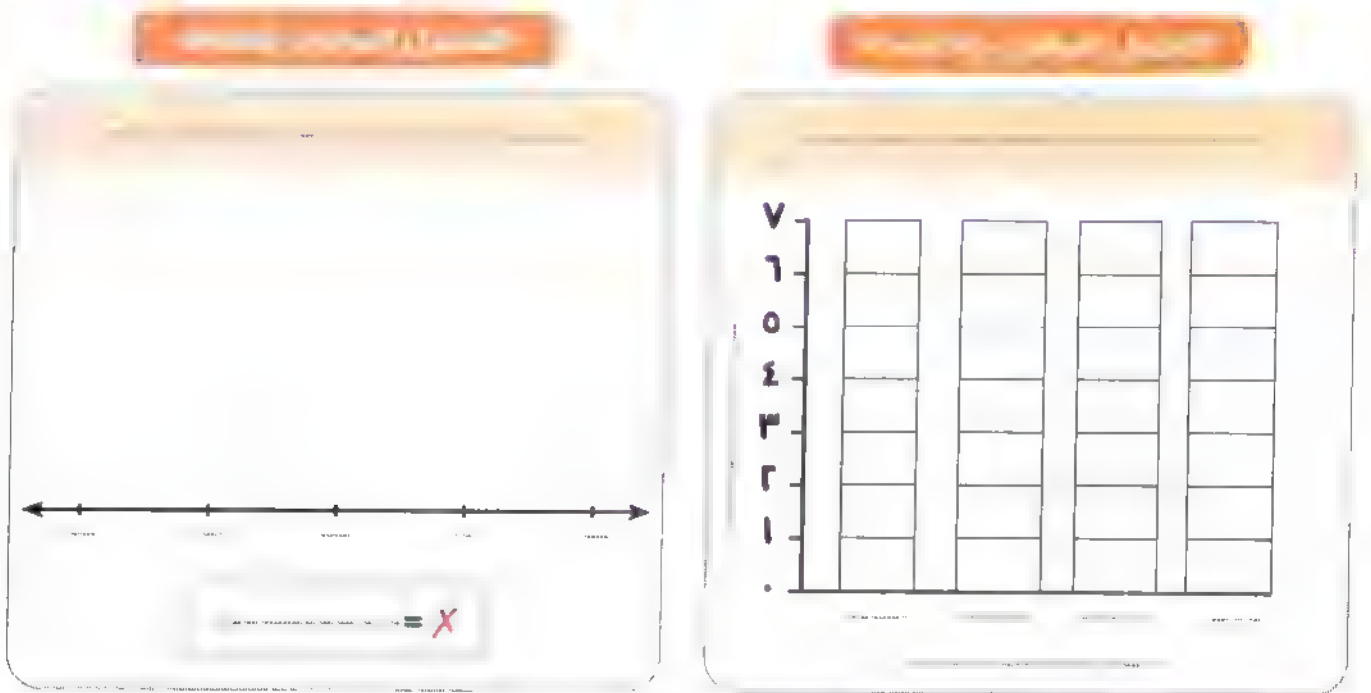
٣ إجمالي عدد الحشرات التي طولها ٦ مم و ٨ مم = \_\_\_\_\_

٤ الفرق بين عدد الحشرات التي طولها ٥ مم والتي طولها ٩ مم = \_\_\_\_\_

الجدول التالي يوضح أسعار قطع الأثاث التي تم بيعها بأحد المعارض. أكمل الجدول ، ثم أنشئ تمثيلًا بيانيًا بالأعمدة وآخر بالنقاط:

نشاط

السعر (بالجنيه)	١٠٠٠	١٥٠٠	٢٥٠٠	٣٠٠٠
العلامات التكرارية				
عدد قطع الأثاث				



• أكمل باستخدام التمثيلات البيانية السابقة:

- السعر الأكثر تكرارًا بين قطع الأثاث المباعة هو .....
- السعر الأقل تكرارًا بين قطع الأثاث المباعة هو .....
- يزيد عدد قطع الأثاث التي بيعت بسعر ١٠٠٠ جنيه عن التي بيعت بسعر ١٥٠٠ جنيه بمقدار .....
- إجمالي عدد قطع الأثاث التي بيعت بسعر أقل من ٣٠٠٠ جنيه هو .....
- إجمالي عدد قطع الأثاث التي تم بيعها هو .....
- الفرق بين عدد قطع الأثاث الأكثر مبيعًا والأقل مبيعًا هو .....
- الفرق بين عدد القطع التي بيعت بسعر ١٠٠٠ جنيه والتي بيعت بسعر ٣٠٠٠ جنيه هو .....

# أنشطة عامة

## الفصل الثاني عشر



**نشاط ١** اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

١ القيمة المكانية للرقم ٩ في العدد ٩١٥٠ هي (مئات ، ألوف ، عشرات الألوف)

٢ ٧٣ ٥٠٠ > ١٠٠ ... ( < , > , = )

٣ أصغر عدد يمكن تكوينه من الأرقام ٦ ، ٥ ، ١ ، ٠ ، ٧ هو

(٧٦٥١٠ ، ١٠٥٦٧ ، ١٥٦٧)

٤ ٨٠ + ٦٠٠ + ٤٠٠٠ = (٤٠٦٠٨ ، ٤٠٦٨٠ ، ٤٦٨)

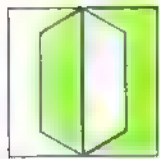
٥ نصف مساحة الشكل المقابل = سم مربع.  ٦ سم (٦٠ ، ٣٠ ، ٣٢)

٦ ٣٢٠ مائة ( ) ٣٢٠٠ عشرة. ( < , > , = )

٧ إذا بدأت الحفلة الساعة ٥:٣٠ مساءً وانتهت الساعة ٨:٠٠ مساءً فإن الوقت المنقضي من بداية الحفلة حتى نهايتها هو (ساعة ، ثلاث ساعات ، ساعتين ونصفاً)

٨ الرقم الموجود في خانة مئات الألوف في العدد ٩٢٣ ٦١٨ هو (٩ ، ٣ ، ٢)

**نشاط ٢** أكمل ما يلي:



١ قيمة الرقم ٧ في العدد ١٧ ٢٣٦ هي

٢ الكسر الذي يُعبر عن الجزء غير المظلل في الشكل المقابل هو

٣ الصيغة اللفظية للعدد ١٤٧ ٣٥٩ هي

٤ الصيغة الممتدة للعدد ٤٥ ٩٣٢ هي

٥ أكبر عدد يمكن تكوينه من الأرقام ٧ ، ٩ ، ٢ ، ٣ هو

٦ إذا كان نصف مساحة مستطيل يساوي ٢٠ سم مربعاً فإن مساحة المستطيل = سم مربع.

٧ إذا بدأ أمير المذاكرة الساعة ١٠ صباحاً وذاكر لمدة ٣ ساعات و ١٥ دقيقة ، فإنه ينتهي الساعة

٨ ٦ آلاف = عشرة.

**نشاط ٣** قسّم خط الأعداد ، ثم ضع الكسور التالية في مكانها الصحيح:

$\frac{7}{7}$  ،  $\frac{3}{0}$  ،  $\frac{1}{0}$  ،  $\frac{4}{1}$

ب

$\frac{2}{1}$  ،  $\frac{1}{2}$  ،  $\frac{4}{1}$  ،  $\frac{1}{1}$

ا



**نشاط ٤** رتب الأعداد التالية حسب المطلوب:

(تصاعديًا) ٩٩ ٤٧٨ ، ٤٤ ١٢٣ ، ١ ٨٩٠ ، ٣٠ ... ، ٤٠٠ ١٢٥

الترتيب: \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_

(تنازليًا) ٥ آلاف ، ٩٨ ٠٠٣ ، ١٩٨ ٠٠٥ ، ٨ ... ، ١٩٨ ٠٠٥

الترتيب: \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_

**نشاط ٥** الجدول التالي يوضح أطوال التلاميذ في الفصل. مثل البيانات التالية باستخدام مخطط التمثيل بالنقاط ، ثم أجب:

العنوان:

الطول بال(سم)		
١٣٢	١٣٠	١٢٨
١٣٢	١٣٦	١٣٤
١٢٨	١٣٦	١٢٨
١٣٠	١٢٨	١٣٦



\_\_\_\_\_ = x

ا الطول الأكثر تكرارًا هو \_\_\_\_\_

ب عدد التلاميذ الذين يبلغ طولهم أكثر من ١٢٨ سم = \_\_\_\_\_

**نشاط ٦** اقرأ ، ثم أجب:

ا اشترت يمنى قطعة من القماش طولها ٨ أمتار ، وعرضها ٦ أمتار ، فإذا استخدمت نصف قطعة القماش في صناعة مفرش للسفرة ، فما مساحة المفرش؟

ب استيقظ أحمد من النوم ، فإذا استغرق ٥ دقائق لتنظيف أسنانه ، ثم استغرق ١٥ دقيقة للإفطار و ١٠ دقائق لارتداء ملابسه ، ثم غادر إلى عمله الساعة ٨ : ٠٠ صباحًا ، فمتى استيقظ أحمد؟



# تقييم

## عشر الفصل الثاني عشر



١ أكمل ما يلي:

أ القيمة المكانية للرقم ٦ في العدد ٢٦٧ ٤٠٠ هي

ب العدد ثلاثمائة وواحد وعشرون ألفاً وخمسمائة وسبعة وعشرون يُكتب بالصيغة الرمزية

ج أكبر عدد يمكن تكوينه من الأرقام ٢ ، ٠ ، ٩ ، ٦ ، ٧ هو

د  $3000 + 9 + 800 + 6000 =$

٢ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ الكسر الذي يُعبر عن الجزء المظلل في الشكل المقابل هو



(  $\frac{1}{2}$  ،  $\frac{1}{4}$  ،  $\frac{5}{16}$  )

ب قيمة الرقم ٢ في العدد ٢١٥ ٦٠١ تساوي

ج ١٠٠٠٠ ( ١٠ مئات ، < ، > ، = )

د نصف مساحة الشكل المقابل = سم مربع . ١ سم

ه إذا ذهبت نورهان للصيد الساعة ٩:٣٠ صباحاً وعادت الساعة ١١:٣٠ صباحاً ؛ فإن المدة التي قضتها

نورهان في الصيد = ( ساعة ونصف ، ساعتين ، ٣ ساعات )

٣ ضع الكسور التالية في مكانها الصحيح على خط الأعداد:



٤ رتب تنازلياً:

١٤٣ ٨٠٠ ، ٢١ ٠٠٠ ، ٣٨٩ ٦٧٧ ، ٥٤ ٦٢٠ ، ٥٤٢ ٦٢٠

، ، ، ،

٥ اقرأ ، ثم أجب:

تريد ياسمين تغطية نصف مساحة أرضية غرفتها بسجادة ، فإذا كانت أرضية غرفتها على شكل مستطيل طوله ٦ أمتار، وعرضه ٤ أمتار، فما مساحة السجادة؟

# المراجعة العامة والإجابة





## افتبار شهر مارس

من الدرس (١) الفصل ٧ حتى الدرس (٤) الفصل ٥

**السؤال الأول** اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

١  $(3 \times 4) + (10 \times 4) = \text{---} \times 4$

أ ١٠ ب ١١ ج ١٢ د ١٣

٢ مستطيل محيطه ٢٠ سم ، وطوله ٧ سم ، فإن عرضه = سم

أ ٣ ب ١٣ ج ٥ د ٤٩

٣ أجزاء الشكل تمثل



أ أرباعاً ب أخماساً ج أسداساً د أسباعاً

٤  $\frac{1}{9}$   $\frac{1}{7}$

أ < ب > ج = د غير ذلك

٥ الواحد الصحيح يساوي ——— أرباع.

أ ٣ ب ٤ ج ٥ د ٦

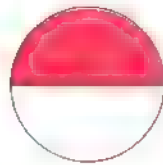
**السؤال الثاني** أجب عما يلي:

٦



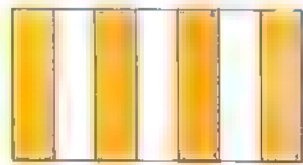
ج

— ، ويُقرأ:



ب

— ، ويُقرأ:

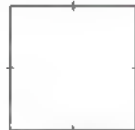


أ

— ، ويُقرأ:

٧ أوجد محيط كل من الأشكال التالية

ب ٥ سم



المحيط =

أ ٨ سم



المحيط =

٨ اشترى حمزة ٤ كرات سعر الكرة الواحدة ٥٠ جنيهاً ، فإذا كان مع حمزة ٣٠٠ جنيه ، فكم يسبق معه ؟



## اختبار شهر أبريل

من المبحث (٥) الفصل ٩ من المبحث (١٦) الفصل ١١

**السؤال الأول** اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- ١  $\frac{3}{2} =$  أ  $\frac{1}{8}$  ب  $\frac{8}{12}$  ج  $\frac{5}{1}$  د  $\frac{16}{20}$
- ٢  $0 \times 2 =$  أ  $>$  ب  $<$  ج  $=$  د غير ذلك
- ٣  $1 - \frac{2}{5} =$  أ  $\frac{4}{5}$  ب  $\frac{2}{5}$  ج  $\frac{1}{5}$  د  $\frac{3}{5}$
- ٤ مستطيل طوله ٤ أمتار، وعرضه ٢ متر، فإن محيطه = ..... مترًا. أ ٦ ب ٨ ج ١٠ د ١٢
- ٥ مربع طول ضلعه ٩ سم، فإن مساحته = ..... سم مربعًا. أ ٣٦ ب ٥٤ ج ٨١ د ١٨

**السؤال الثاني** أجب عما يلي:

٦ رتب الكسور التالية تنازليًا:

$$\frac{7}{8}, \frac{1}{8}, \frac{5}{8}, \frac{4}{8}, \frac{2}{8}$$

الترتيب: ..... ، ..... ، ..... ، ..... ، .....

٧ اكتب مجموعة عائلة الحقائق للأعداد: ٦ ، ١٠ ، ٦٠

٨ اقرأ، ثم أجب:

أ مع سارة ٢٠ برتقالة تريد توزيعها بالتساوي على ٥ أطباق، فما عدد البرتقالات في كل طبق؟

ب حجرة على شكل مستطيل، مساحتها ٢١ مترًا مربعًا وطولها ٧ أمتار. أوجد عرضها ومحيطها.



## اختباراة سلاح التلميذ

(على الفصل الدراسي الثاني)

٣٠

### اختبار ١

٩ درجات

السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- ١ محيط المربع = طول الضلع × \_\_\_\_\_  
 أ ٢ ب ٣ ج ٤ د نفسه
- ٢ عدد الأتساع في الواحد الصحيح = \_\_\_\_\_  
 أ ١ ب ٦ ج ٩ د  $\frac{1}{9}$
- ٣  $(٤ \times ٨) + (٥ \times ٨) = \text{_____} \times ٨$   
 أ ٩ ب ٤ ج ٥ د ٢٠
- ٤  $\frac{١٢}{\text{_____}} = \frac{٣}{٤}$   
 أ ٨ ب ١٢ ج ١٣ د ١٦
- ٥  $\frac{٥}{٨} \bigcirc \frac{٥}{٦}$   
 أ < ب > ج = د غير ذلك
- ٦ تريد دعاء توزيع ١٨ برتقالة بالتساوي على ٣ أطباق ، فإن عدد البرتقالات بكل طبق = برتقالات.  
 أ ٦ ب ٩ ج ٨ د ١٠
- ٧ الكسر الذي يمثل الشكل 😊 على خط الأعداد التالي هو \_\_\_\_\_  
 أ  $\frac{٥}{٨}$  ب  $\frac{٥}{٧}$  ج  $\frac{٣}{٨}$  د  $\frac{٣}{٧}$
- ٨ مستطيل طوله ٥ سم ، وعرضه ٢ سم ، فإن مساحته = سم مربعة.  
 أ ٧ ب ١٠ ج ١٤ د ٢٠
- ٩ ذهبت مريم لمشاهدة فيلم مدته ساعتان ونصف ، فإذا بدأ الفيلم الساعة ٣ : ٠٠ مساءً ، فإنه ينتهي الساعة \_\_\_\_\_ مساءً.  
 أ ١ : ٣٠ ب ٢ : ٣٠ ج ٥ : ٠٠ د ٥ : ٣٠



٢١ درجة

مسألة ثاني: أجب عما يلي:

١٠ اكتب الكسر الذي يُعبر عن الجزء الملون في كل مما يلي:



١١ أوجد الناتج.

أ  $\frac{2}{5} + \frac{4}{5}$  ب  $\frac{3}{10} - \frac{9}{10}$

١٢ رتب الأعداد التالية ترتيبًا تنازليًا:

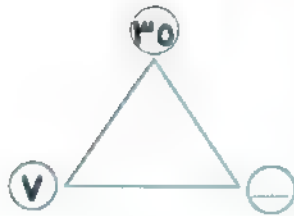
٩٨٠ ١٠٠ ، ٩٨٠ ٠١٠ ، ٩٨٨ ١٠١ ، ٩٩ ٨٠٠ ، ٩٨٠ ٠٠١

الترتيب: \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_

١٣ أوجد الناتج باستخدام خاصية التجميع في الضرب:  $9 \times 5 \times 2$

١٤ مربع محيطه ٣٦ سم. أوجد طول ضلعه ومساحته.

١٥ أوجد العدد المجهول ، ثم أكمل بكتابة مجموعة عائلة الحقائق:



$\frac{30}{7} = \frac{1}{7} \times \frac{30}{1}$   
 $\frac{30}{1} = \frac{1}{30} \times \frac{30}{1}$

١٦ الجدول التالي يوضح عدد الحيوانات التي شاهدها شيرين في الحديقة.

أكمل الجدول ، والتمثيل البياني التالي:



الحيوان	العلامات التكرارية
أسد	
قرد	
فيل	

٣٠

## اختبار ٢

٩ درجات

السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

١  $\frac{2}{13} + \frac{9}{13} =$

د  $\frac{12}{13}$

ج  $\frac{7}{13}$

ب  $\frac{11}{13}$

أ  $\frac{11}{26}$

٢  $\frac{7}{5} = \frac{1}{\quad}$

د ٤

ج ٨

ب ٣

أ ٢

٣  $= 7 \times (0 \times 2)$

د ٧٠

ج ٧٧

ب ٤٩

أ ١٧

٤ محيط المربع الذي طول ضلعه ٦ سم = \_\_\_\_\_ سم

د ٣٠

ج ١٢

ب ٣٦

أ ٢٤



٥ الكسر الذي يُعبر عن الجزء المظلل في الشكل المقابل هو

د  $\frac{1}{4}$

ج  $\frac{1}{2}$

ب  $\frac{2}{3}$

أ  $\frac{1}{3}$

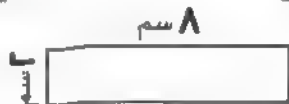
٦ مائة وأربعة وخمسون ألفاً ، وثلاثمائة وستون ٩٢٠ ١٤٥

د غير ذلك

ج =

ب >

أ <



٧ مساحة المستطيل المقابل = \_\_\_\_\_ سم مربعاً.

د ٨

ج ١٦

ب ٢٠

أ ١٠

٨  $= 3 \dots \dots + 9 \dots \dots + 1 \dots + 2$

د ٣٩٠ ١٠٢

ج ٣٠٩ ٠١٢

ب ٣٠٩ ١٠٢

أ ٣٠ ٩١٢

٩ بدأت سارة المذاكرة الساعة ١٠:٦ مساءً ، وانتهت الساعة ٧:٠٠ مساءً ،

فإن المدة التي قضتها سارة في المذاكرة = \_\_\_\_\_ دقيقة.

د ٥٥

ج ٥٠

ب ٤٥

أ ٤٠

السؤال الثاني أجب عما يلي:



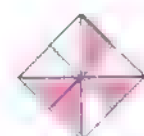

٢١ درجة

١٠ قسّم خط الأعداد ، ثم ضع الكسور التالية في مكانها الصحيح:





٤ صنعت ياسمين كعكة وقسمتها إلى ١٠ أجزاء متساوية ، فإذا أكلت  $\frac{1}{3}$  الكعكة بعد الغداء ، فإن الكسر الذي يمثل ما أكلته ياسمين هو \_\_\_\_\_

- ٥ مستطيل مساحته ١٨ سنتيمترًا مربعًا ، وطوله ٦ سم ، فإن عرضه = \_\_\_\_\_ سم
- أ  $\frac{2}{10}$  ب  $\frac{2}{10}$  ج  $\frac{5}{10}$  د  $\frac{7}{10}$
- ٦ أي من الأشكال التالية لا يمثل الكسر  $\frac{1}{3}$  ؟
- أ  ب  ج  د 
- ٧  $\frac{2}{8} - \frac{5}{8} = \frac{3}{8}$
- أ  $\frac{3}{8}$  ب  $\frac{5}{8}$  ج  $\frac{7}{8}$  د  $\frac{1}{8}$

٨ محيط المستطيل = \_\_\_\_\_

- ٩ مربع طول ضلعه ٧ سم ، فإن مساحته = \_\_\_\_\_ سم مربعًا.
- أ ١٤ ب ٤٩ ج ٢٨ د ٩٤
- ١٠ أ الطول × العرض ب طول الضلع × ٤ ج الطول + العرض د (الطول + العرض) × ٢

السؤال الثاني: أجب عما يلي:

١. أكتب عددين عشريين بينهما علامة < ، بحيث يكون العدد الأول أكبر من العدد الثاني.



١١ أكتب عددين عشريين بينهما علامة < ، بحيث يكون العدد الأول أكبر من العدد الثاني.



١٢ شكلًا سداسي الأضلاع منتظمًا محيطه ٣٦ سم ، فما طول ضلعه ؟

١٣ أكتب تسعة أعداد صحيحة من ٩ ، ٠ ، ٣ ، ١ ، ٨ ، ٢ ، ثم غير مكانها لتصبح العدد

١٤ مع أب ٦٠ جنيهًا ، أراد تقسيمها بالتساوي على ٥ من أبنائه ، فما نصيب كل من ؟

١٥ قطعة أرض مستطيلة بُعِداها ١٤ م ، ١٠ م مزروع نصفها بالفاكهة . ما مساحة الجزء المزروع بالفاكهة ؟

١٦ قطع إبراهيم مسافة  $\frac{1}{3}$  كيلومتر ، وقطع أحمد مسافة  $\frac{2}{3}$  كيلومتر .

أ أيهما قطع مسافة أكبر؟ -

ب ما إجمالي المسافة التي قطعها إبراهيم وأحمد معاً؟ -

٣٠

## اختبار ٤

٩ درجات

السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:



١ مساحة الجزء المظلل في الشكل المقابل = \_\_\_\_\_ متراً مربعاً.

ج ٣٠

ب ٣٦

أ ١٨

د  $\frac{3}{8}$

ج  $\frac{5}{3}$

ب  $\frac{3}{5}$

أ  $\frac{2}{5}$

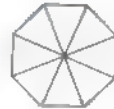
٣  $\frac{2}{3} > \frac{2}{7}$

د غير ذلك

ج =

ب <

أ >



٤ الشكل المقابل مُقسَّم إلى -

د أتساع

ج أثمان

ب أسباع

أ أرباع

٥ محيط المستطيل الذي طوله ٩ سم ، وعرضه ٤ سم = \_\_\_\_\_ سم

د ٣٩

ج ٣٦

ب ٢٦

أ ١٣

٦ إذا بدأ التمرين الساعة ٣:٣٠ مساءً ، واستمر لمدة ساعة و ١٥ دقيقة ، فإنه ينتهي الساعة \_\_\_\_\_

د ٣:١٥ مساءً

ج ٤:٢٥ مساءً

ب ٤:١٥ مساءً

أ ٢:١٥ مساءً

٧  $\frac{1}{8}$  الـ ٦٤ = \_\_\_\_\_

د ٨

ج ٧

ب ٦

أ ٤

٨ ٤٩ + \_\_\_\_\_ = ٧

د ٤٩

ج ١

ب ٥

أ ٧



٩ مع سارة ١٠ تفاحات تريد تقسيمها بالتساوي على ٥ أطباق. هذا الموقف يتطلب إجراء عملية

أ. الضرب      ب. القسمة      ج. الجمع      د. الطرح

**السؤال الثاني** **أجب عما يلي:**

## ٢١ درجة

١٠ أوجد النتائج باستخدام خواص عملية الضرب موضحاً اسم الخاصية:

$$1. \times 2 \times 7$$

۱۳ × ۳ پ

11 أوجد محيط ومساحة الشكل التالي:

المحيط = -

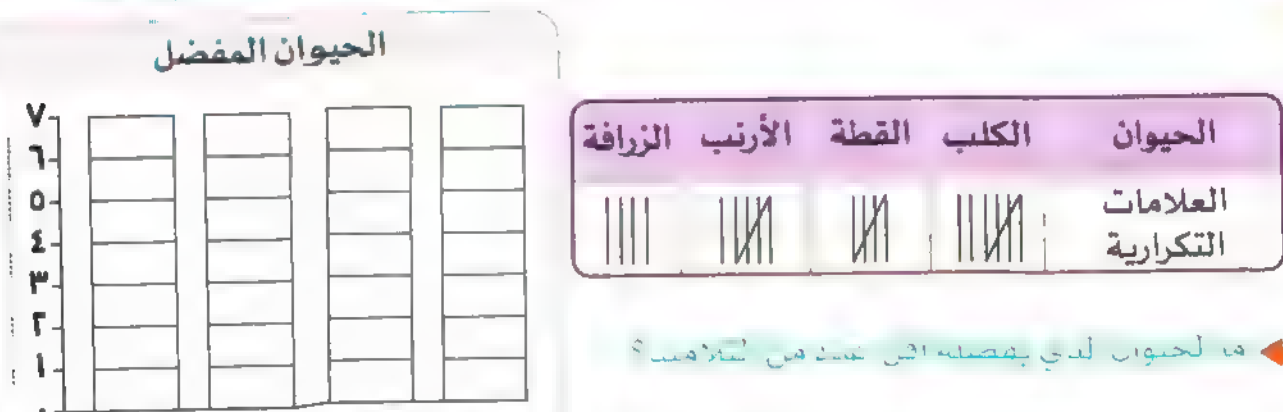
## المساحة =

١٢ رَتَّبِ الأَعْدَادَ التَّالِيَةَ تَرْتِيبًا تَصَاعِدِيًّا:

3519. 729 37.00 903. 371272

[info@al-tribeb.com](mailto:info@al-tribeb.com)
[info@al-tribeb.com](mailto:info@al-tribeb.com)
[info@al-tribeb.com](mailto:info@al-tribeb.com)
[info@al-tribeb.com](mailto:info@al-tribeb.com)

١٣ الجدول التالي يوضح الحيوان المفضل لبعض تلاميذ الفصل. أكمّر التمثيل البياني، ثم أجب



◀ ما لحيوان لذي بهضمه اس عسل من نباته؟

١٢ اكتب مجموعة عدلة الحقائق للأعداد التالية. ٧ ، ٨ ، ٥٦

١٥ اشترت يُمنى فطيرة ، وقسّمتها إلى سبعة أجزاء متساوية ، ثم أكلت جزءاً واحداً منها.

ما الكسر الذي يُعبر عن الجزء المتبقى من الفطيرة؟

17 اشترى مازن 5 كيلوجرامات من البرتقال ثمن الكيلوجرام الواحد 7 جنيهاً ، واشترى 1 كيلوجرام من

الموز ثمنه ٨ جنيهات. ما إجملي لمسح الذي يجب أن يدفعه مارن للدع؟

٣٠

## اختبار ٥

٩ درجات

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

السؤال الأول

١  $28 = \dots \times 4$

د ٨

ج ٧

ب ٦

أ ٥

٢ مربع طول ضلعه ٦ سم ، فإن محيطه = ..... سم

د ١٨

ج ٣٦

ب ٢٤

أ ١٢

٣ قيمة الرقم ٥ في العدد ٥٣٦ هي

د ٥٠

ج ٥٠٠٠

ب ٥٠٠

أ ٥٠٠

٤  $\frac{7}{8} = \dots + \frac{3}{8}$

د  $\frac{3}{8}$

ج  $\frac{4}{8}$

ب  $\frac{10}{8}$

أ  $\frac{2}{8}$

٥ إذا كان:  $36 = 9 + 2$  ، فإن:  $36 = 9 \times \dots$

د ٣٦

ج ٩

ب ٥

أ ٤

٦ مستطيل طوله ٧ سم ، وعرضه ٤ سم ، فإن نصف مساحته = ..... سم مربعًا.

د ٢٢

ج ١٤

ب ٢٨

أ ١١



٧ الكسر الذي يُعبر عن الجزء المظلل في الشكل المقابل هو

د  $\frac{1}{2}$

ج  $\frac{2}{5}$

ب  $\frac{1}{5}$

أ  $\frac{1}{4}$

٨ الكسر المُخبأ وراء التفاحة على خط الأعداد المقابل هو

د  $\frac{1}{3}$

ج  $\frac{1}{5}$

ب  $\frac{1}{4}$

أ  $\frac{2}{6}$

٩ بدأ محمود في أداء بعض الأنشطة الساعة ٣:٠٠ مساءً ، وانتهى الساعة ٥:٣٠ مساءً ،

فإن المدة التي قضاها محمود في أداء هذه الأنشطة = .....

ب ٦ ساعات و ٣٠ دقيقة

أ ٥ ساعات و ٣٠ دقيقة

د ٤ ساعات و ٣٠ دقيقة

ج ٥ ساعات و ٥ دقائق

السؤال الثاني أجب عما يلي:

٢١ درجة

١٠ اكتب الصيغة النمطية والصيغة للممثلة للعدد: ٨٤ ١٢٦

١١ استخدم خاصية التوزيع في إيجاد ناتج:  $14 \times 7$

١٢ اشترى نبيل فطيرة بيتزا وقسّمها إلى ١٠ قطع متساوية ، فإذا أكل منها ٤ قطع وأكل والده ٣ قطع ، فما الكسر الذي يعبر عما أكله نبيل ووالده من فطيرة البيتزا؟

١٣ أوجد ناتج ما يلي:

أ  $9 \times 8 =$  ب  $30 + 54 =$  ج  $1 \times 20 =$

١٤ مع منى ٣٢ جنيهًا ، أعطت أختها  $\frac{1}{8}$  ما معها ، فما لمع ليس أعطته منى لأختها؟

١٥ مربع محيطه ١٢ سم. أوجد مساحته.

١٦ الجدول التالي يوضح الفاكهة المفضلة لتلاميذ فصل. أثنى تمثيلًا بيانيًا بالأعمدة. تم أكل



الفاكهة العلامات التكرارية عدد التلاميذ		
موز	/	6
خوخ		4
تفاح	/	5
مانجو	/	5

أ الفاكهة التي يفضلها أكبر عدد من التلاميذ هي .....

ب يزيد عدد التلاميذ الذين يفضلون الموز عن الذين يفضلون المانجو بمقدار .....

٣٠

## اختبار ٦

٩ درجات

السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

١  $8 + 100 + 2000 + 60000 + 100000 = \dots$

د ١٨٠ ١٦٢

ج ١٠٨ ١٢٦

ب ١٠٨ ١٦٢

أ ١٨ ٢١٦

٢  $\frac{4}{7} > \frac{1}{7}$

د  $\frac{7}{7}$

ج  $\frac{3}{7}$

ب  $\frac{2}{7}$

أ  $\frac{1}{7}$

٣ الكسر  $\frac{2}{3}$  يُسمَّى

د خُمسين

ج نصفًا

ب ثلثين

أ ثلثًا

٤  $\frac{8}{12} - \frac{1}{12} = \dots$

د  $\frac{11}{12}$

ج  $\frac{7}{12}$

ب  $\frac{7}{12}$

أ  $\frac{9}{12}$

٥ نصف مساحة المستطيل المقابل = سنتيمترات مربعة.



ب ٦

أ ١٢

د ٢٠

ج ١٨

٦ إذا كانت القيمة المكانية للرقم ٩ هي ألوف ، فإن قيمته تساوي

د ٩٠٠٠

ج ٩٠٠٠٠

ب ٩

أ ٩٠

٧  $11 \times 6 = (10 \times 6) + (1 \times 6)$  تُسمَّى خاصية

د غير ذلك

ج التوزيع

ب التجميع

أ الإبدال

٨ الساعة = دقيقة

د ١٥

ج ٣٠

ب ٦٠

أ ٢٠

٩ مساحة المربع = طول الضلع  $\times$

د ٦

ج نفسه

ب ٤

أ ٢

السؤال الثاني أجب عما يلي:

٢١ درجة

١٠ مع محمود ٧٤ جنيهاً ، أعطى لأخته ٣٠ جنيهاً ، ووَزَع الباقي بالتساوي على ٤ من أصدقائه .  
ما نصيب كل صديق ؟

١١ انتهت رانيا من واجباتها المدرسية الساعة ٨:٣٠ مساءً ، فإذا قضت ساعتين وربعاً في عمل هذه  
الواجبات ، فمتى بدأت ؟

١٢ أوجد طول المستطيل المقابل ومحيطه .

المساحة  
٦٠ = مترًا مربعًا

الطول =

المحيط =

١٣ كتب الصغير عددًا ، وكتب عددًا مكرر من الأرقام ١٠٨٠٠ ، ٢ ، ٥

١٤ أكمل بنفس النمط ، ثم صِف النمط:

$$\frac{0}{10} = \frac{10}{20} = \frac{20}{30} = \frac{30}{40}$$

وصف النمط

١٥ اكتب بالصيغة الرمزية: ٦٠ ألفًا + ٤٠ مائة + ٧١ عشرة

١٦ أيهما أكبر:  $\frac{1}{2}$  العدد ٣٢ أم  $\frac{1}{3}$  العدد ٢٠ ؟



اختبار ٧

٩ درجات

السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

١ مربع محيطه ٨ أمتار، فإن طول ضلعه =

د ١٦ م

ج ٢ سم

ب ٢ م

أ ٤ م

٢ أي من الأشكال التالية مُقسَّم إلى أجزاء متساوية ؟



د

ج

ب

أ



٣  $\frac{1}{2} = \frac{1}{2}$

د  $\frac{5}{10}$

ج  $\frac{4}{6}$

ب  $\frac{3}{5}$

أ  $\frac{3}{4}$

٤  $56 = 8 \times \frac{7}{1}$

د ٢

ج ١٥

ب ٧

أ ٥

٥ مستطيل طوله ٦ سم ، وعرضه ٤ سم ، فإن مساحته = ..... سم مربعًا .

د ٢٤

ج ١٠

ب ٢٠

أ ١٢

٦ الكسر المُخبأ وراء التفاحة على خط الأعداد هو

د  $\frac{3}{10}$

ج  $\frac{2}{9}$

ب  $\frac{3}{8}$

أ  $\frac{5}{8}$

٧  $\frac{1}{5}$  العدد ١٠ =

د ٢

ج ١٥

ب ٥٠

أ ٥

٨ إذا قضت ميادة  $\frac{1}{3}$  ساعة في القراءة ، فإن عدد الدقائق التي قضتها في القراءة = ..... دقيقة .

د ٦٠

ج ٢٠

ب ٣٠

أ ١٥



٩ الكسر الذي يُعبر عن الجزء الملون في الشكل المقابل هو

د نصف

ج ربعان

ب ثلثان

أ ثلث

٢١ درجة

السؤال الثاني: أجب عما يلي:

١٠ أوجد ناتج ما يلي أ  $\frac{1}{13} + \frac{1}{13} = \frac{2}{13}$  ب  $\frac{2}{7} - \frac{4}{7} = -\frac{2}{7}$

١١ استخدم خاصية التوزيع في إيجاد ناتج:  $12 \times 6$

١٢ أكل أحمد  $\frac{1}{3}$  الكعكة ، وأكلت كنزي  $\frac{1}{6}$  كعكة مماثلة . من أكل أكثر؟

١٣ ذهبت سلمى لتناول الغداء مع صديقاتها الساعة ١٥ : ٤ مساءً ، وعادت إلى المنزل الساعة ٤٥ : ٦ مساءً ،

فما المدة التي قضتها سلمى مع صديقاتها؟

١٤ مستطيل مساحته ٢٧ سم مربعًا ، وطوله ٩ سم . أوجد عرضه ومحيطه .

١٥ مكتبة بها ٧ أرفف ، بكل رف ٥ صناديق ، وكل صندوق به ٤ كتب . أوجد عدد الكتب في المكتبة .

١٦ رتب الكسور التالية تنازليًا:  $\frac{3}{11}$  ،  $\frac{7}{11}$  ،  $\frac{11}{11}$  ،  $\frac{1}{11}$  ،  $\frac{9}{11}$

الترتيب



## اختبار ٨

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

مسئله

١ الرقم الذي يوجد في خانة الألوف في العدد ٩٠١٢٣٦ هو

د ٣

ج ٢

ب ١

أ ٠

٢ المسألة التي لا تعبر عن مجموعة حقائق الأعداد ٦ ، ١١ ، ٦٦ هي

د  $٧٢ = ١٢ \times ٦$

ج  $١١ = ٦ + ٦٦$

ب  $٦ = ١١ + ٦٦$

أ  $٦٦ = ١١ \times ٦$

٣  $\frac{1}{12}$  ،  $\frac{1}{9}$

د غير ذلك

ج =

ب >

أ <

٤ مربع طول ضلعه ١٢ سم ، فإن محيطه = سم

د ٦٠

ج ٤٨

ب ٣٦

أ ٢٤

٥  $٩ \times ٨٠ =$

د ٦٣٠

ج ٧٢٠

ب ٥٤٠

أ ٧٢

٦  $(٣ + ٤) \times ٨ =$

د ١٢

ج ٨

ب ٦

أ ٧

٧ الشكل مُقسَّم إلى أجزاء متساوية .

د ٥

ج ٤

ب ٣

أ ٢

٨ الوقت المنقضي بين الساعتين هو

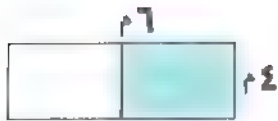


أ ساعة و ١٠ دقائق

ب ساعتان و ١٠ دقائق

ج ساعة و ٥ دقائق

د ساعتان و ٥ دقائق



٩ مساحة الجزء المظلل في الشكل المقابل =

متراً مربعاً.

د ٢٠

ج ١٨

ب ٢٤

أ ١٢

٢١ درجة

السؤال الثاني: اجب عما يلي:

١٠ رغيفاً خبز متمثلان ، أكل باسم  $\frac{3}{4}$  الرغيف الأول ، فإذا قسّم أمجد الرغيف الآخر إلى ٨ أجزاء متساوية ، فما الكسر الذي يعبر عن الجزء الذي يأكله أمجد ليتساوى مع باسم ؟  
(استخدم النماذج لتوضيح إجابتك).

١١ حجرة أرضيتها على شكل مستطيل مساحتها ٣٥ متراً مربعاً ، وطولها ٧ أمتار . أوجد عرضها ومحيطها.

١٢ رتب الأعداد التالية ترتيباً تنازلياً:

١٢ ٣٤٠ ، ١٢٤ ٣٠٠ ، ١٢ ٠٤٣ ، ١٢٠ ٤٠٠ ، ١٠٢ ٣٤٠

الترتيب: ، ، ، ، ،

١٣ أوجد ناتج ما يلي:

أ  $\frac{5}{7} + \frac{2}{7}$  = ب  $14 \times 3$  = ج  $7 \div 49$  =

١٤ مع هاجر ٤٥ قطعة حلوى تريد توزيعها بالتساوي على إخوتها الخمسة ، فما نصيب كل واحد منهم؟

١٥ أكمل بكتابة الكسور الناقصة على خط الأعداد التالي:



١٦ الجدول التالي يمثل أطوال أقلام مجموعة من التلاميذ. تأمل الجدول ، ثم أنشئ تمثيلًا بيانيًا بالنقاط.



الأطوال بالـ (سم)			
٣	٧	٦	٤
٤	٦	٥	٧
٣	٦	٣	٣

٣٠

## اختبار ٩

٩ درجات

السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

١ الكسر الذي بسطه ١ ، ومقامه ٦ هو \_\_\_\_\_

أ  $\frac{1}{6}$       ب  $\frac{6}{1}$       ج  $\frac{1}{1}$       د  $\frac{6}{6}$

٢  $\frac{1}{0}$  الـ ٢٠ = \_\_\_\_\_

أ ٢      ب ٤      ج ٥      د ١٠

٣ إذا بدأ فيلم الساعة ١:٠٥ مساءً واستمر لمدة ساعة ونصف ، فإنه ينتهي الساعة \_\_\_\_\_ مساءً.

أ ٢:٠٥      ب ٢:٢٥      ج ٢:٣٥      د ٢:١٥

٤ مستطيل محيطه ٢٠ سم ، وعرضه ٤ سم ، فإن طوله = \_\_\_\_\_ سم

أ ٦      ب ٥      ج ١٦      د ٢٤

٥  $17 \times 2 = \text{---}$

أ  $10 \times 7 \times 2$       ب  $10 \times 7 + 2$       ج  $(10 + 7) \times 2$       د  $(10 + 7) + 2$

٦  $0 = \text{---} \times 0$

أ ٠      ب ١      ج ٢      د ٥

٧ مربع طول ضلعه ٧ سم ، فإن محيطه = \_\_\_\_\_ سم

أ ١٤      ب ٢١      ج ٢٨      د ٤٩

$$٨ \quad ٦٥٠ \quad ٢٣٣ \quad ٨ \quad ٧٠ \dots + ٩ \dots + ٥٠٠ + ٤٠ + ٨ \quad \bigcirc$$

غير ذلك

= ج

> ب

< ا

٩ عدد الأنصاف في الواحد الصحيح =

٢ د

٤ ج

٣ ب

١ ا

٢١ درجة

السؤال الثاني: أجب عما يلي:

١٠ اكتب مجموعة عائلة الحقائق للأعداد: ٢ ، ٧ ، ١٤

١١ حديقة مستطيلة الشكل مساحتها ٣٦ مترًا مربعًا وطولها ٩ أمتار ، أوجد عرضها ومحيطها.

١٢ اكتب أصغر عدد وأكبر عدد يمكن تكوينه من الأرقام: ٩ ، ٠ ، ١ ، ٣ ، ٥

١٣ أوجد ناتج ما يلي:

$$\text{ب} = \frac{٥}{١٨} + \frac{٦}{١٨}$$

$$\text{ا} = \frac{٢}{١٦} - \frac{٧}{١٦}$$

١٤ اشترت دعاء وشيرين فطيرتين متساويتين في الحجم ، فإذا قَسَّمت كل منهما فطيرتها إلى ٨ قطع متساوية وأكلت دعاء من فطيرتها ٥ قطع ، بينما أكلت شيرين من فطيرتها ٣ قطع ، فأَيُّ منهما أكلت كمية أكبر؟



١٥ أوجد نصف مساحة المستطيل المقابل:

١٦ مع إبراهيم ٣٠ سمكة يريد توزيعها على مجموعة من الأحواض. إذا وضع ١٠ سمكات في كل حوض ، فما عدد الأحواض اللازمة لذلك؟





## اختبار ١٠

٩ درجات

السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

١  $(V \times \text{---}) \times 0 = V \times (6 \times 0)$

- أ ٥      ب ٦      ج ٧      د ٣٠

٢  $\frac{8}{10} = \text{---} - 1$

- أ  $\frac{1}{10}$       ب  $\frac{3}{10}$       ج  $\frac{2}{10}$       د  $\frac{4}{10}$

٣ ٣٠ دقيقة = --- ساعة.

- أ ١      ب  $\frac{1}{4}$       ج  $\frac{1}{3}$       د  $\frac{1}{2}$

٤ القيمة المكانية للرقم ٥ في العدد ٥٦٤٧ هي .

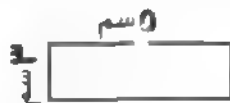
- أ ألاف      ب عشرات      ج أحاد      د مئات

٥ إذا كان:  $32 = 8 + 24$  ، فإن:  $32 = 8 \times \text{---}$

- أ ٣      ب ٤      ج ٨      د ٣٢

٦  $12 \times 9 = \text{---}$

- أ ١٢٠      ب ١٨٠      ج ١٠٨      د ٩٩



٧ مساحة المستطيل المقابل = --- سم مربعًا.

- أ ٨      ب ١٥      ج ١٦      د ٢٠

٨  $\frac{\text{---}}{36} = \frac{5}{6}$

- أ ٢٠      ب ٢٥      ج ٣٥      د ٣٠

٩ مربع محيطه ٢٤ سم ، فإن طول ضلعه = --- سم

- أ ٦      ب ٤      ج ١٢      د ٨

٢١ درجة

السؤال الخامس: أجب عما يلي:

١٠ اشترى معلم ٦ عُلب ألوان في كل علبة ٩ أقلام ، ووزع قلمًا واحدًا على كل تلميذ ، وتَبَقَّى معه ٨ أقلام . كم عدد التلاميذ في الفصل ؟

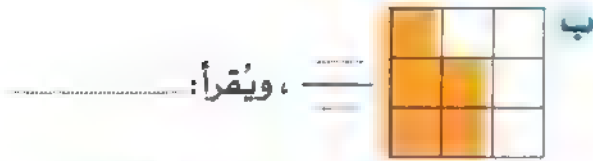
١١ رتب الكسور التالية تصاعديًا  $\frac{7}{13}$  ،  $\frac{3}{13}$  ،  $\frac{9}{13}$  ،  $\frac{5}{13}$  ،  $\frac{13}{13}$

الترتيب : \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_

١٢ اكتب العدد ١٤ . ٦٢٧ بالصيغة المنطوية والصيغة الممتدة

١٣ استغرق محمد  $\frac{3}{4}$  ساعة في حل واجب مادة الرياضيات ، ثم استغرق  $\frac{1}{2}$  ساعة في حل واجب مادة اللغة العربية . ما إجمالي الوقت الذي استغرقه محمد في أداء الواجب ؟

١٤ عثرنا بالكسور والكلمات عن الجزء المظلل في كل شكل :



١٥ بدأ إبراهيم مشاهدة المسلسل الساعة ٩ : ١٥ مساءً ، وانتهى الساعة ١٠ : ٣٠ مساءً . ما الوقت الذي قضاه إبراهيم في مشاهدة المسلسل ؟

١٦ الجدول التالي يمثل أطوال النباتات بالسنتيمترات التي زرعها مجموعة من التلاميذ . أكمل الجدول ثم أنشئ تمثيلًا بيانيًا بالنقاط .

الأطوال بـ (سم)	العلامات التكرارية	العدد
٤		_____
٥		_____
٦		_____
٧		_____
٨		_____



\_\_\_\_\_ = x

# مراجعة عامة على الملحق



اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

(= , > , <)

أ  $\frac{1}{7} \bigcirc \frac{1}{5}$

(10 , 12 , 9)

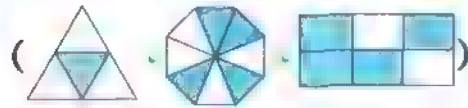
ب  $\frac{1}{3}$  الـ 27 =

(0 , 2 , 3)

ج عدد الأخماس في الواحد الصحيح =

(8 , 6 , 2) سم

د مثلث متساوي الأضلاع محيطه 22 سم ، فإن طول ضلعه =



(أخماس ، أسداس ، أسباع)

( $\frac{2}{2}$  ,  $\frac{2}{0}$  ,  $\frac{0}{2}$ )

ه  $\frac{1}{2}$  =  $\frac{1}{3}$  +  $\frac{1}{6}$

(= , > , <)

و الشكل مقسّم إلى

(13 , 0 , 2)

ز أربعة أخماس تُكتب:

ح  $\frac{2}{3} + \frac{1}{3}$  = 1

(32 , 6 , 16)

ط مستطيل محيطه 16 م ، وعرضه 3 م ، فإن طوله =

(2 , 8 , 0)

ي قطعة أرض مستطيلة الشكل مساحتها 60 مترًا مربعًا ، وطولها 10 أمتار ، فإن محيطها =

ك الرقم الذي يوجد في خانة مئات الألوف في العدد 804 701 هو

(364 732 , 063 742 , 363 742)

ل الصيغة الرمزية للعدد: 2 + 20 + 700 + 3000 + 60000 + 300000 هو

(800 , 80 , 8)

م نصف مساحة الشكل المقابل = سم مربع . 4 سم



ن إذا كانت القيمة المكانية للرقم 8 هي مئات ، فإن قيمة الرقم 8 هي

( $\frac{1}{2}$  ,  $\frac{1}{0}$  ,  $\frac{1}{3}$ )

(9 , 8 , 6)

س الكسر الذي يعبر عن الجزء المظلل في الشكل المقابل هو

(30 , 20 , 10)

ع طول ضلع مربع محيطه 32 سم يساوي سم

ف  $\frac{1}{2}$  الساعة = دقيقة



$$\left(\frac{1}{9}, \frac{1}{3}, \frac{1}{2}\right)$$

$$(\quad, \quad, \quad)$$

$$(\quad, \quad, \quad)$$

$$\left(\frac{1}{5}, \frac{2}{5}, \frac{5}{5}\right)$$

$$\left(\frac{10}{12}, \frac{9}{12}, \frac{7}{12}\right)$$

$$\frac{1}{6} < \frac{1}{6}$$

$$\frac{3}{8} > \frac{3}{4}$$

$$\frac{1}{2} > \frac{1}{2}$$

$$\frac{3}{5} = \frac{3}{5} + \frac{2}{5}$$

$$\frac{8}{12} = \frac{1}{12} - \frac{1}{12}$$

$$\frac{1}{2} \text{ الـ } 20 \text{ جنيهاً.}$$

أكمل ما يلي:

$$V = V + \quad$$

$$= 0 + 20$$

$$= \frac{2}{10} + \frac{0}{10}$$

$$= \frac{2}{1} - 1$$

$$= 0 \times 24$$

$$\frac{0}{1} = \frac{1}{2}$$

$$\text{محيط المربع} = \text{طول الضلع} \times \quad$$

$$\frac{1}{1} = 1$$

$$(\quad \times 2) \times 3 = 0 \times (\quad \times 3)$$

$$24 = \quad \times 3$$

$$= 12 \times 0$$

$$= \frac{2}{7} + \frac{3}{7}$$

$$= \frac{1}{8} - \frac{7}{8}$$

$$= 1 \times 12$$

$$\frac{12}{12} = \frac{3}{4}$$

$$\frac{9}{27} = \frac{1}{9}$$

$$2 \times (\quad + \quad) = \text{محيط المستطيل}$$

$$(\quad \times 2) + (10 \times 2) = 17 \times 2$$

$$\text{مربع طول ضلعه } 6 \text{ سم، فإن محيطه} = \quad \text{سم}$$

$$\text{كسر بسطه } 0 \text{ ومقامه } 6 \text{ هو } \quad$$

$$\text{مستطيل محيطه } 20 \text{ م، وطوله } 7 \text{ م، فإن عرضه} = \quad \text{م}$$

$$\text{إذا كان: } 12 \times 2 = 24 \text{، فإن: } 12 = 2 + \quad$$

$$\text{الواحد الصحيح إذا قسم إلى } 5 \text{ أجزاء متساوية، فإن كل جزء يمثل } \frac{1}{5} \text{، ويُسمى } \quad$$

$$\text{إذا كانت قيمة الرقم } 2 \text{ هي } 2000 \text{ فإن قيمته المكانية هي } \quad$$

$$\text{مستطيل طوله } 9 \text{ سم، وعرضه } 2 \text{ سم، فإن محيطه} = \quad$$

$$\text{الصفة اللفظية للعدد } 701126 \text{ هي: } \quad$$

$$\text{أصغر عدد مُكوّن من الأرقام } 7, 0, 2, 1, 9 \text{ هو } \quad$$

$$\text{مساحة مربع طول ضلعه } 8 \text{ سم} = \quad \text{سم مربعاً.}$$

### ٣ اجب عما يلي:

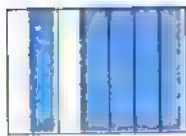
أ) اوجد الناتج بالسنحد من حواصل عملية انصاف موضح سم الحصنة:

$$10 \times 3 \times 4$$

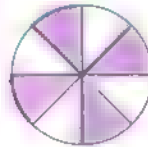
$$18 \times 0$$

$$6 \times 2 \times 0$$

ب) عبّر بالكسور والكلمات عن الجزء المظلل في كل مما يلي:



ويقرأ:  $\frac{4}{10}$



ويقرأ:  $\frac{5}{8}$

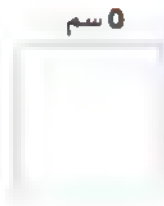


ويقرأ:  $\frac{1}{3}$

ج) اوجد محيط ومساحة الأشكال التالية:



المحيط =  
المساحة =



المحيط =  
المساحة =



المحيط =  
المساحة =

د) اكتب الكسور في الخطوط التالية:



هـ) رتب الأعداد التالية ترتيباً تصاعدياً:

٣٤ ١٧٠٠ ٥٩٩ ٣٥ ٠٠ ٩ ٧٣٠ ٧٠٥ ٦٦٢

و) اكتب النسبة التالية كنسبة كسرية:

وصف النمط:

$$\frac{1}{2} = \frac{3}{6} = \frac{4}{8}$$



٩٠٦٠٥٤

ح) اقرأ المسائل الكلامية التالية جيدًا ، ثم أجب :

في حديقة الحيوان ، يوجد ٤ أقفاص لكل نوع من الحيوانات . إذا كان هناك ٧ أنواع مختلفة من الحيوانات ، فكم قفصًا يوجد في الحديقة ؟

إذا كان طول شريط ٣٦ سم ، وقُطع إلى قطع طول كل منها ٣ سم ، فكم قطعة تم الحصول عليها ؟

حديقة مربعة الشكل ، إذا أردنا وضع سياج حولها بطول ٢٠ متر ، فما طول ضلع الحديقة ؟

لدى فاطمة ١٢ تفاحة و ١٨ برتقالة ، وتريد توزيع الفاكهة بالتساوي على ٣ أطباق ، فكم قطعة فاكهة ستكون في كل طبق ؟

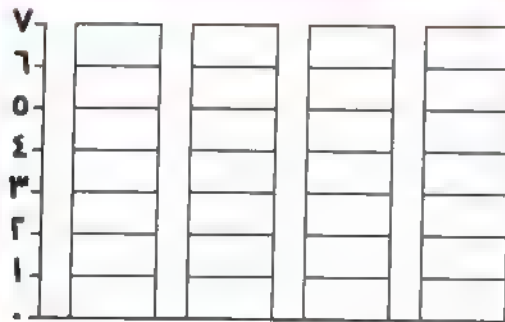
لدى علي قالب شيكولاتة مُقسم إلى ٨ قطع متساوية . إذا أكل ٣ قطع ، فما الكسر الذي يُعبر عن الجزء المتبقي من القالب ؟

إذا بدأ حمزة تمرين السباحة ١٥ : ٢ مساءً ، وانتهى الساعة ٠٠ : ٣ مساءً ، فما المدة التي قضاها حمزة في تمرين السباحة ؟

ط) الجدول التالي يوضح النشاط المفضل لبعض التلاميذ .

أكمل الجدول . ومثل لبيانات باستخدام الأعمدة . ثم أجب

النشاط المفضل



النشاط	رياضي	ثقافي	موسيقي	رسم
العلامات التكرارية				
عدد التلاميذ				

ما النشاط الذي يفضلُه أقل عدد من التلاميذ ؟

ما النشاطان اللذان يفضلهما نفس عدد التلاميذ ؟



$$12 = 2 + 10 = (1 \times 2) + (5 \times 2) =$$

$$(3 + 5) \times 2 = 8 \times 2 =$$

$$56 = 21 + 35 = (3 \times 7) + (5 \times 7) =$$

$$(10 + 2) \times 9 = 12 \times 9 =$$

$$108 = 90 + 18 = (10 \times 9) + (2 \times 9) =$$

(توجد طرق أخرى للحل).

$$6 \div 3 = 2 \quad 10 \div 2 = 5 \quad 9 \div 3 = 3 \quad 1 \div 1 = 1$$

٨ ١٠ ١٠ ١٠ (توجد إجابات أخرى).

$$6, 6 \quad 12 \quad 6, 10 \quad 9 \quad 19 \quad 8 \quad 8 \quad 8$$



$$(8 + 10) \times 1 = 18 \times 1 =$$

$$(8 \times 1) + (10 \times 1) =$$

$$72 = 32 + 40 =$$

$$(2 + 9) \times 5 = 11 \times 5 =$$

$$(2 \times 5) + (9 \times 5) =$$

$$50 = 10 + 40 =$$

$$(10 + 5) \times 7 = 15 \times 7 =$$

$$(10 \times 7) + (5 \times 7) =$$

$$100 = 70 + 30 =$$

(توجد طرق أخرى للحل).

$$(2 + 5) \times 6 = 7 \times 6 = 42$$

$$42 = 12 + 30 = (2 \times 6) + (5 \times 6) =$$

$$(3 + 6) \times 3 = 9 \times 3 =$$

$$27 = 9 + 18 = (3 \times 3) + (6 \times 3) =$$

$$(1 + 10) \times 8 = 11 \times 8 =$$

$$112 = 32 + 80 = (1 \times 8) + (10 \times 8) =$$

$$(7 + 10) \times 5 = 17 \times 5 =$$

$$85 = 35 + 50 = (7 \times 5) + (10 \times 5) =$$

(توجد طرق أخرى للحل).

الطريقة الثانية

$$(3 + 4) \times 1 = 7 \times 1 =$$

$$(3 \times 1) + (4 \times 1) =$$

$$28 = 12 + 16 =$$

الطريقة الثانية

$$(8 + 7) \times 6 = 15 \times 6 =$$

$$(8 \times 6) + (7 \times 6) =$$

$$90 = 48 + 42 =$$

الطريقة الثانية

$$(3 + 10) \times 9 = 13 \times 9 =$$

$$(3 \times 9) + (10 \times 9) =$$

$$117 = 27 + 90 =$$

الطريقة الأولى

$$(5 + 2) \times 1 = 7 \times 1 =$$

$$(5 \times 1) + (2 \times 1) =$$

$$28 = 20 + 8 =$$

الطريقة الأولى

$$(5 + 10) \times 6 = 15 \times 6 =$$

$$(5 \times 6) + (10 \times 6) =$$

$$90 = 30 + 60 =$$

الطريقة الأولى

$$(12 + 1) \times 9 = 13 \times 9 =$$

$$(12 \times 9) + (1 \times 9) =$$

$$117 = 108 + 9 =$$

## التمرين السابع



### الدوام

$$(3 \times 12) \times 1 = 3 \times (12 \times 1) \quad 1$$

$$(1 \times 10) \times 6 = 1 \times (10 \times 6) \quad 2$$

$$12 \times (6 \times 8) = (12 \times 6) \times 8 \quad 3$$

$$(9 \times 11) \times 10 = 9 \times (11 \times 10) \quad 4$$

$$2 \times (5 \times 3) = (2 \times 5) \times 3 \quad 5$$

$$(1 \times 6) \times 5 = 1 \times (6 \times 5) \quad 6$$

$$8 \times (3 \times 9) = (8 \times 3) \times 9 \quad 7$$

$$7 \times (9 \times 1) = (7 \times 9) \times 1 \quad 8$$

$$(6 \times 1) \times 3 = 6 \times (1 \times 3) \quad 9$$

يسهل الحل.

$$3 \times (7 \times 1) = (3 \times 7) \times 1 \quad 10 \times (2 \times 3) = (10 \times 2) \times 3 \quad 11$$

$$3 \times 7 = 21 \times 1$$

$$21 = 21$$

$$10 \times 6 = 60 \times 3$$

$$60 = 60$$

$$5 \times (1 \times 3) = (5 \times 1) \times 3 \quad 12 \times (2 \times 3) = (12 \times 2) \times 3 \quad 13$$

$$5 \times 12 = 60 \times 3$$

$$60 = 60$$

$$2 \times 6 = 12 \times 3$$

$$12 = 12$$

$$2 \times (1 \times 6) = (2 \times 1) \times 6 \quad 14$$

$$2 \times 6 = 12 \times 6$$

$$12 = 12$$

$$42 = 6 \times 7 \quad 90 = 10 \times 9 \quad 30 = 3 \times 10 \quad 15$$

$$60 = 8 \times 5 \quad 63 = 9 \times 7 \quad 48 = 6 \times 8 \quad 16$$

$$80 = 16 \times 5 \quad 17$$

$$1 \times 18, 12 \times 6 \quad 2 \times 20, (2 \times 5) \times 4 \quad 18$$

$$8 \times 10, (2 \times 5) \times 8 \quad 10 \times 21, (7 \times 3) \times 10 \quad 19$$

$$18 \quad 42 \quad 16 \quad 60 \quad 20 \quad 20$$

٧ | عدد كيلوجرامات الفاكهة بالصناديق  $10 = (2 \times 5) \times 1$  كجم

ب | عدد البالونات التي اشترتها شيماء  $180 = 10 \times (6 \times 3)$  بالونة.

ج | عدد علب الدواء  $800 = 20 \times (5 \times 8)$  علبة.

$$20 = 8 + 12 = (2 \times 4) + (3 \times 4) \quad 20$$

$$= 24 + 18 = (1 \times 6) + (3 \times 6) \quad 21$$

$$42$$

$$72 = 32 + 40 = (1 \times 8) + (5 \times 8) = (1 + 5) \times 8 \quad 22$$

$$33 = 3 + 30 = (1 \times 3) + (10 \times 3) = (1 + 10) \times 3 \quad 23$$

٩ | يسهل التقسيم

$$(3 + 1) \times 5 = 4 \times 5 \quad 24$$

$$30 = 10 + 20 = (3 \times 5) + (4 \times 5) =$$

$$(1 + 5) \times 2 = 6 \times 2 \quad 25$$

(توجد طرق أخرى للحل).

١٤ عدد قطع الحلوى بالأطباق  $7 \times 12 =$

$$7 \times (2 + 10) =$$

$$(7 \times 2) + (7 \times 10) =$$

$$84 = 14 + 70 =$$

### قيم نفسك حتى الدرس (٢) - الفصل السابع

$$7 \times 6 = 42 \quad 5 \times (2 \times 6) = 60 \quad 3 \times 1 = 3$$

$$(2 \times 4) + (3 \times 4) = 20 \quad 12 \times 5 = 60$$

$$30 = 15 \times 2 \quad 8 \times 7 = 56 \quad 6 \times 1 = 6$$

$$13 \times 4 = 52 \quad 8 \times 8 = 64 \quad 5 \times 4 = 20$$

$$= 8 \quad = 8 \quad > 8 \quad < 8 \quad < 8 \quad = 8$$

$$54 = 18 + 36 = (2 \times 6) + (6 \times 6) = (2 + 6) \times 6$$

$$80 = 8 \times 10 = 8 \times (5 \times 2)$$

(توجد طرق أخرى للحل).



١٥ نتائج التقدير الناتج الفعلي

$$(4 + 3) \times 4 = 7 \times 4 = 28 \quad 40 = 10 \times 4$$

$$(4 \times 4) + (3 \times 4) = 28 \quad \text{وبالتالي فإن: حاصل ضرب}$$

$$28 = 16 + 12 \quad 7 \times 4 \text{ يجب أن يكون أقل من } 40$$

١٦ نتائج التقدير الناتج الفعلي

$$(2 + 6) \times 6 = 8 \times 6 = 48 \quad 60 = 10 \times 6$$

$$(2 \times 6) + (6 \times 6) = 48 \quad \text{وبالتالي فإن: حاصل ضرب}$$

$$48 = 12 + 36 \quad 8 \times 6 \text{ يجب أن يكون أقل من } 60$$

١٧ نتائج التقدير الناتج الفعلي

$$(4 + 4) \times 7 = 8 \times 7 = 56 \quad 49 = 7 \times 7$$

$$(4 \times 7) + (4 \times 7) = 56 \quad \text{وبالتالي فإن: حاصل ضرب}$$

$$56 = 28 + 28 \quad 8 \times 7 \text{ يجب أن يكون أكبر من } 49$$

١٨ نتائج التقدير الناتج الفعلي

$$(3 + 10) \times 3 = 13 \times 3 = 39 \quad 36 = 12 \times 3$$

$$(3 \times 3) + (10 \times 3) = 39 \quad \text{وبالتالي فإن: حاصل ضرب}$$

$$39 = 9 + 30 \quad 13 \times 3 \text{ يجب أن يكون أكبر من } 36$$

١٩ نتائج التقدير الناتج الفعلي

$$(8 + 10) \times 6 = 18 \times 6 = 108 \quad 120 = 20 \times 6$$

$$(8 \times 6) + (10 \times 6) = 108 \quad \text{وبالتالي فإن: حاصل ضرب}$$

$$108 = 48 + 60 \quad 18 \times 6 \text{ يجب أن يكون أقل من } 120$$

(توجد طرق أخرى للحل).

باقي النشاط: يسهل الحل.

١٦ نتائج التقدير الناتج الفعلي

$$7 \times (4 \times 3) = 7 \times 12 = 84 \quad \text{يمكن استبدال العدد 7 بالعدد 10}$$

$$10 \times (4 \times 3) = 10 \times 12 = 120$$

$$10 \times 12 = 120$$

وبالتالي فإن: حاصل ضرب

$$7 \times 12 \text{ يجب أن يكون أقل من } 120$$

١٧ نتائج التقدير الناتج الفعلي

$$10 \times (8 \times 5) = 10 \times 40 = 400 \quad \text{يمكن استبدال العدد 8 بالعدد 10}$$

$$10 \times 40 = 400 \quad (10 \times 10) \times 5 = 10 \times 50 = 500$$

$$10 \times 5 = 50$$

$$500 =$$

وبالتالي فإن: حاصل ضرب

$$10 \times 40 \text{ يجب أن يكون أقل من } 500$$

١٨ نتائج التقدير الناتج الفعلي

$$9 \times (2 \times 4) = 9 \times 8 = 72 \quad \text{يمكن استبدال العدد 9 بالعدد 10}$$

$$10 \times (2 \times 4) = 10 \times 8 = 80$$

$$10 \times 8 = 80$$

وبالتالي فإن: حاصل ضرب

$$9 \times 8 \text{ يجب أن يكون أقل من } 80$$

(توجد طرق أخرى للحل).

١٩ نتائج التقدير الناتج الفعلي

$$(2 + 7) \times 7 = 9 \times 7 = 63 \quad 70 = 10 \times 7$$

$$(2 \times 7) + (7 \times 7) = 63 \quad \text{وبالتالي فإن: عدد الكيلوجرامات}$$

$$16 + 49 = 65$$

$$63 = 65 \text{ كجم}$$

٢٠ نتائج التقدير الناتج الفعلي

$$(3 + 10) \times 5 = 13 \times 5 = 65 \quad 50 = 10 \times 5$$

$$(3 \times 5) + (10 \times 5) = 65 \quad \text{وبالتالي فإن: إجمالي عدد السمك}$$

$$15 + 50 = 65$$

$$65 = 65 \text{ سمكة}$$

٢١ نتائج التقدير الناتج الفعلي

$$(1 + 20) \times 8 = 21 \times 8 = 168 \quad 160 = 20 \times 8$$

$$(1 \times 8) + (20 \times 8) = 168 \quad \text{وبالتالي فإن: عدد الصفحات التي}$$

$$8 + 160 = 168$$

$$168 = 168 \text{ صفحة}$$

٤	٧	٨	٢٤	٨	٢٥	٤٠	٤٠
٤	٤	٦	٢١	٦	٦	٧	٥

يسهل الحل.

٦ عدد التلاميذ في كل مجموعة =  $2 \div 40 = 10$  تلاميذ.

ب عدد قطع الحلوى التي تأخذها كل صديقة =  $6 \div 30 = 5$  قطع.

ج إجمالي عدد الزهور في السلات =  $7 \times 7 = 49$  زهرة.

د عدد البرتقالات في كل طبق =  $9 \div 36 = 4$  برتقالات.

ه نصيب كل ابن =  $5 \div 60 = 12$  جنيهًا.

تم تسليط خبر الدرس (٥) - الفصل السابع

٦١	٢	٩	٥
٧	٦	٧	١٠
٤٨	١٢	٩	٦
١	٦	٤	٣٦
١	٦	٤	٣٦
١	٦	٤	٣٦

٤ ١ ثمن ٥ كيلوجرامات من البرتقال =  $13 \times 5 = 65$  جنيهًا.

ب عدد البالونات في كل كيس =  $8 \div 72 = 9$  بالونات.

تسليط خبر الدرس

١	١٦	٢٤	٤
٨	٢٠	٢٠	١٢
٢	٢	٢	١
٤	٧	٧	٩
٣	٢٢	٢	٢
٤	٢٠	٤	٩
٥	٢٤	٢٤	٢٢

٦ ١ طول الإطار الخشبي =  $4 \times 9 = 36$  مترًا.

ب محيط السجادة =  $4 \times 2 = 8$  أمتار.

ج طول ضلع البرواز =  $4 \div 40 = 10$  سم

د طول ضلع الغرفة =  $4 \div 28 = 7$  أمتار

٧	١٠	٢٤	٢٤
٨	٢٨	٣٢	٢٢
٨	٣	١	٤
٩	٢٨	٣	١٨
٩	٢٨	٣	١٨
٩	٢٨	٣	١٨

١١ ١ محيط البرواز =  $2 \times (9 + 12) = 42$  سم

ب محيط الحديقة =  $2 \times (5 + 10) = 30$  م

ج نصف المحيط =  $2 \div 18 = 9$  م

عرض قطعة الأرض =  $9 - 3 = 6$  م

د نصف المحيط =  $2 \div 22 = 11$  سم

طول المستطيل =  $11 - 4 = 7$  سم

٥ ١ ٨ ٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

يمكننا استبدال العدد ٦ بالعدد ١٠  
 $(3 \times 4) \times 6 = 4 \times 6 \times 3$   
 $12 \times 6 = 4 \times (10 \times 3) = 4 \times 30 = 120$   
 وبالتالي فإن: عدد الإطارات داخل الصناديق يجب أن يكون أقل من ١٢٠

(توجد طرق أخرى للحل).

تم تسليط خبر الدرس (٣) - الفصل السابع

٦٠	٥٠	٣٦	٥	١٠	٥	١٠	٥
٩٦	٨٠	٩٦	٩٦	٩٦	٩٦	٩٦	٩٦
٣٦	٣٦	٣٦	٣٦	٣٦	٣٦	٣٦	٣٦
٩٦	٩٦	٩٦	٩٦	٩٦	٩٦	٩٦	٩٦
٦٠	٦٠	٦٠	٦٠	٦٠	٦٠	٦٠	٦٠

(توجد إجابات أخرى للتقدير).

٣ ١ عدد الكتب بالمكتبة =  $14 \times 9 = (4 + 10) \times 9$

$(4 \times 9) + (10 \times 9) =$

$36 + 90 = 126$  كتابًا.

ب ما دفعته نور =  $5 \times 10 \times 3 = 5 \times 30 = 150$  جنيهًا.

تسليط خبر الدرس

$67 = 8 \times 7 \text{ ج}$	$60 = 8 \times 7 \text{ ب}$	$12 = 2 \times 6 \text{ ا}$
$8 = 7 \div 67$	$8 = 7 \div 60$	$2 = 7 \div 12$
$7 = 8 \div 67$	$7 = 8 \div 60$	$6 = 2 \div 12$
$67 = 8 \times 7 \text{ د}$	$77 = 12 \times 3 \text{ هـ}$	$6 = 10 \times 2 \text{ ز}$
$67 = 7 \times 8$	$77 = 3 \times 12$	$6 = 2 \times 10$
$7 = 8 \div 67$	$12 = 7 \div 77$	$2 = 10 \div 6$
$8 = 7 \div 67$	$3 = 12 \div 77$	$10 = 6 \div 2$
$67 = 8 \times 7 \text{ ح}$	$17 = 8 \times 2 \text{ ط}$	$26 = 2 \times 7 \text{ ث}$
$7 = 8 \div 67$	$8 = 2 \div 17$	$2 = 7 \div 26$
$70 = 7 \times 0 \text{ ذ}$	$70 = 0 \times 0 \text{ ظ}$	$33 = 3 \times 11 \text{ س}$
$0 = 7 \div 70$	$0 = 0 \div 70$	$11 = 3 \div 33$
	$9 = 10 \times 9 \text{ ص}$	$37 = 9 \times 2 \text{ ش}$
	$9 = 10 \div 9$	$2 = 9 \div 37$
$2 = 10 \div 20 \text{ ض}$	$2 = 8 \div 26 \text{ ظ}$	$2 = 7 \div 12 \text{ ع}$
$20 = 10 \times 2$	$26 = 8 \times 2$	$12 = 7 \times 2$
$2 = 8 \div 27 \text{ غ}$	$3 = 9 \div 27 \text{ ف}$	$0 = 2 \div 20 \text{ ق}$
$27 = 2 \times 8$	$27 = 3 \times 9$	$20 = 2 \times 0$
	$7 = 7 \div 27 \text{ ك}$	$9 = 7 \div 73 \text{ ل}$
	$27 = 7 \times 7$	$73 = 7 \times 9$







ج ما تستهلكه أسرة حسين:



ما تستهلكه أسرة أحمد:



تستهلك أسرة حسين كمية أكبر من السكر.

د ما شربه مروان:



ما شربته بسمه:



شرب مروان الجزء الأكبر.

باقي النشاط: يسهل الحل.

### قيم نفسك حتى الدرس (٤) - الفصل الثامن

1 < ب = ج > د < هـ > و

1 × ب × ج ✓ د ✓ هـ × و

1/2 1/4 1/8 1/16 1/32 1/64 1/128 1/256 1/512 1/1024 1/2048 1/4096 1/8192 1/16384 1/32768 1/65536 1/131072 1/262144 1/524288 1/1048576 1/2097152 1/4194304 1/8388608 1/16777216 1/33554432 1/67108864 1/134217728 1/268435456 1/536870912 1/1073741824 1/2147483648 1/4294967296 1/8589934592 1/17179869184 1/34359738368 1/68719476736 1/137438953472 1/274877906944 1/549755813888 1/1099511627776 1/2199023255552 1/4398046511104 1/8796093022208 1/17592186044416 1/35184372088832 1/70368744177664 1/140737488355328 1/281474976710656 1/562949953421312 1/1125899906842624 1/2251799813685248 1/4503599627370496 1/9007199254740992 1/18014398509481984 1/36028797018963968 1/72057594037927936 1/144115188075855872 1/288230376151711744 1/576460752303423488 1/1152921504606846976 1/2305843009213693952 1/4611686018427387904 1/9223372036854775808 1/18446744073709551616 1/36893488147419103232 1/73786976294838206464 1/147573952589676412928 1/295147905179352825856 1/590295810358705651712 1/1180591620717411303424 1/2361183241434822606848 1/4722366482869645213696 1/9444732965739290427392 1/18889465931478580854784 1/37778931862957161709568 1/75557863725914323419136 1/151115727451828646838272 1/302231454903657293676544 1/604462909807314587353088 1/1208925819614629174706176 1/2417851639229258349412352 1/4835703278458516698824704 1/9671406556917033397649408 1/19342813113834066795298816 1/38685626227668133590597632 1/77371252455336267181195264 1/154742504910672534362390528 1/309485009821345068724781056 1/618970019642690137449562112 1/1237940039285380274899124224 1/2475880078570760549798248448 1/4951760157141521099596496896 1/9903520314283042199192993792 1/19807040628566084398385987584 1/39614081257132168796771975168 1/79228162514264337593543950336 1/158456325028528675187087900672 1/316912650057057350374175801344 1/633825300114114700748351602688 1/1267650600228229401496703205376 1/2535301200456458802993406410752 1/5070602400912917605986812821504 1/10141204801825835211973625643008 1/20282409603651670423947251286016 1/40564819207303340847894502572032 1/81129638414606681695789005144064 1/162259276829213363391578010288128 1/324518553658426726783156020576256 1/649037107316853453566312041152512 1/1298074214633706907132624082305024 1/2596148429267413814265248164610048 1/5192296858534827628530496329220096 1/10384593717069655257060992658440192 1/20769187434139310514121985316880384 1/41538374868278621028243970633760768 1/83076749736557242056487941267521536 1/166153499473114484112975882535043072 1/332306998946228968225951765070086144 1/664613997892457936451903530140172288 1/1329227995784915872903807060280344576 1/2658455991569831745807614120560689152 1/5316911983139663491615228241121378304 1/10633823966279326983230456482242756608 1/21267647932558653966460912964485513216 1/42535295865117307932921825928971026432 1/85070591730234615865843651857942052864 1/170141183460469231731687303715884105728 1/340282366920938463463374607431768211456 1/680564733841876926926749214863536422912 1/1361129467683753853853498429727072845824 1/2722258935367507707706996859454145691648 1/5444517870735015415413993718908291383296 1/10889035741470030830827987437816582766592 1/21778071482940061661655974875633165533184 1/43556142965880123323311949751266331066368 1/87112285931760246646623899502532662132736 1/174224571863520493293247799005065324265472 1/348449143727040986586495598010130648530944 1/696898287454081973172991196020261297061888 1/1393796574908163946345982392040522594123776 1/2787593149816327892691964784081045188247552 1/5575186299632655785383929568162090376495104 1/11150372599265311570767859136324180752990208 1/22300745198530623141535718272648361505980416 1/44601490397061246283071436545296723011960832 1/89202980794122492566142873090593446023921664 1/178405961588244985132285746181186892047843328 1/356811923176489970264571492362373784095686656 1/713623846352979940529142984724747568191373312 1/1427247692705959881058285969449495136382746624 1/2854495385411919762116571938898990272765493248 1/5708990770823839524233143877797980545530986496 1/11417981541647679048466287755595961091061972992 1/22835963083295358096932575511191922182123945984 1/45671926166590716193865151022383844364247891968 1/91343852333181432387730302044767688728495783936 1/182687704666362864775460604089535377456991567872 1/365375409332725729550921208179070754913983135744 1/730750818665451459101842416358141509827966271488 1/1461501637330902918203684832716283019655932542976 1/2923003274661805836407369665432566039311865085952 1/5846006549323611672814739330865132078623730171904 1/11692013098647223345629478661730264157247460343808 1/23384026197294446691258957323460528314494920687616 1/46768052394588893382517914646921056628989841375232 1/93536104789177786765035829293842113257979682750464 1/187072209578355573530071658587684226515959365500928 1/374144419156711147060143317175368453031918731001856 1/748288838313422294120286634350736906063837462003712 1/1496577676626844588240573268701473812127674924007424 1/2993155353253689176481146537402947624255349848014848 1/5986310706507378352962293074805895248510699696029696 1/11972621413014756705924586149611790497021399392059392 1/23945242826029513411849172299223580994042798784118784 1/47890485652059026823698344598447161988085597568237568 1/95780971304118053647396689196894323976171195136475136 1/191561942608236107294793378393788647952342390272950272 1/383123885216472214589586756787577295904684780545900544 1/766247770432944429179173513575154591809369561091801088 1/1532495540865888858358347027150309183618739122183602176 1/3064991081731777716716694054300618367237478244367204352 1/6129982163463555433433388108601236734474956488734408704 1/12259964326927110866866776217202473468949912977468817408 1/24519928653854221733733552434404946937899825954937634816 1/49039857307708443467467104868809893875799651909875269632 1/98079714615416886934934209737619787751599303819750539264 1/196159429230833773869868419475239575503198607639501078528 1/392318858461667547739736838950479151006397215279002157056 1/784637716923335095479473677900958302012794430558004314112 1/1569275433846670190958947355801916604025588861116008628224 1/3138550867693340381917894711603833208051177722232017256448 1/6277101735386680763835789423207666416102355444464034512896 1/12554203470773361527671578846415332832204710888928069025792 1/25108406941546723055343157692830665664409421777856138051584 1/50216813883093446110686315385661331328818843555712276103168 1/100433627766186892221372630771322662657637687111424552206336 1/200867255532373784442745261542645325315275374222849104412672 1/401734511064747568885490523085290650630550748445698208825344 1/803469022129495137770981046170581301261101496891396417650688 1/1606938044258990275541962092341162602522202993782792835301376 1/3213876088517980551083924184682325205044405987565585670602752 1/6427752177035961102167848369364650410088811975131171341205504 1/12855504354071922204335696738729300820177623950262342682411008 1/25711008708143844408671393477458601640355247900524685364822016 1/51422017416287688817342786954917203280710495801049370729644032 1/102844034832575377634685573909834406561420991602098741459288064 1/205688069665150755269371147819668813122841983204197482918576128 1/411376139330301510538742295639337626245683966408394965837152256 1/822752278660603021077484591278675252491367932816789931674304512 1/1645504557321206042154969182557350504982735865633579863348609024 1/3291009114642412084309938365114701009965471731267159726697218048 1/6582018229284824168619876730229402019930943462534319453394436096 1/13164036458569648337239753460458804039861886925068638906788872192 1/26328072917139296674479506920917608079723773850137277813577744384 1/52656145834278593348959013841835216159447547700274555627155488768 1/105312291668557186697918027683670432318895095400549111254310977536 1/210624583337114373395836055367340864637790190801098222508621955072 1/421249166674228746791672110734681729275580381602196445017243910144 1/842498333348457493583344221469363458551160763204392890034487820288 1/1684996666696914987166688442938726917102321526408785780068975640576 1/3369993333393829974333376885877453834204643052817571560137951281152 1/6739986666787659948666753771754907668409286105635143120275902562304 1/13479973333575319897333507543509815336818572211270286240551805124608 1/26959946667150639794667015087019630673637144422540572481103610249216 1/53919893334301279589334030174039261347274288845081144962207220498432 1/107839786668602559178668060348078522694548577690162289924414440996864 1/215679573337205118357336120696157045389097155380324579848828881993728 1/431359146674410236714672241392314090778194310760649159697657763987456 1/862718293348820473429344482784628181556388621521298319395315527974912 1/1725436586697640946858688965569256363112777243042596638790631055949824 1/3450873173395281893717377931138512726225554486085193277581262111899648 1/6901746346790563787434755862277025452451108972170386555162524223799296 1/13803492693581127574869511724554050904902217944340773110325048447598592 1/27606985387162255149739023449108101809804435888681546220650096895197184 1/55213970774324510299478046898216203619608871777363092441300193790394368 1/110427941548649020598956093796432407239217743554726184882600387580788736 1/220855883097298041197912187592864814478435487109452369765200775161577472 1/441711766194596082395824375185729628956870974218904739530401550323154944 1/883423532389192164791648750371459257913741948437809479060803100646309888 1/1766847064778384329583297500742918515827483896875618958121606201292619776 1/3533694129556768659166595001485837031654967793751237916243212402585239552 1/7067388259113537318333190002971674063309935587502475832486424805170479104 1/14134776518227074636666380005943348126619871175004951664972849610340958208 1/28269553036454149273332760011886696253239742350009903329945699220681916416 1/56539106072908298546665520023773392506479484700019806659891398441363832832 1/113078212145816597093331040047546785012958969400039613319782796882727665664 1/226156424291633194186662080095093570025917938800079226639565593765455331328 1/452312848583266388373324160190187140051835877600158453279131187530910662656 1/904625697166532776746648320380374280103671755200316906558262375061821325312 1/1809251394333065553493296640760748560207343510400633813116524750123642650624 1/3618502788666131106986593281521497120414687020801267626233049500247285301248 1/7237005577332262213973186563042994240829374041602535252466099000494570602496 1/14474011154664524427946373126085988481658748083205070504932198000989141204992 1/28948022309329048855892746252171976963317496166410141009864396001978282409984 1/57896044618658097711785492504343953926634992332820282019728792003956564819968 1/115792089237316195423570985008687907853269984665640564039457584007913129639936 1/231584178474632390847141970017375815706539969331281128078915168015826259279872 1/463168356949264781694283940034751631413079938662562256157830336031652518559744 1/926336713898529563388567880069503262826159877325124512315660672063305037119488 1/1852673427797059126777135760139006525652319754650249024631321344126610074238976 1/3705346855594118253554271520278013051304639509300498049262642688253220148477952 1/7410693711188236507108543040556026102609279018600996098525285376506440296955904 1/14821387422376473014217086081112052205218558037201992197050570753012880593911808 1/29642774844752946028434172162224104410437116074403984394101141506025761187823616 1/59285549689505892056868344324448208820874232148807968788202283012051522375647232 1/118571099379011784113736688648896417641748464297615937576404566024103044751294464 1/237142198758023568227473377297792835283496928595231875152809132048206089502588928 1/47











### قيّم نفسك حتى الدرس (٣) - الفصل العاشر

١	٣	١٢	٦	٣
٦	٣	١٢	٦	٣
٨	٩	٣	٨	٦
١٢٠	٣	١٢	٤	١٢٠

يسهل الحل.

$$\frac{12}{10} = \frac{12}{10} = \frac{6}{5} = \frac{6}{5}$$

وصف النمط: البسط يزيد بمقدار ٤ والمقام يزيد بمقدار ٥

$$\frac{6}{5} = \frac{12}{10} = \frac{18}{15} = \frac{24}{20}$$

وصف النمط: البسط يزيد بمقدار ٥ والمقام يزيد بمقدار ١٠

### ٥٥٤٠

١	٣	١٢	٦	٣
٦	٣	١٢	٦	٣
٨	٩	٣	٨	٦
١٢٠	٣	١٢	٤	١٢٠

١	٣	١٢	٦	٣
٦	٣	١٢	٦	٣
٨	٩	٣	٨	٦
١٢٠	٣	١٢	٤	١٢٠

$$\frac{6}{5} = \frac{12}{10} = \frac{18}{15} = \frac{24}{20}$$

$$\frac{6}{5} = \frac{12}{10} = \frac{18}{15} = \frac{24}{20}$$

$$\frac{6}{5} = \frac{12}{10} = \frac{18}{15} = \frac{24}{20}$$

(توجد إجابات أخرى)

يسهل الحل.

١ ما شريطه فاطمة:

ما شريطه هند:

الكسر الذي يُعبر عن الكمية التي شربتها هند هو  $\frac{2}{3}$

ب القطعة الأولى:

القطعة الثانية:

الكسر الذي يُعبر عن كمية القماش التي سوف يستخدمها الترتي من القطعة الثانية هو  $\frac{1}{3}$

ج القطعة الأولى:

القطعة الثانية:

الكسر الذي يُعبر عما استخدمه من قطعة الأرض الثانية لإقامة هذا المشروع هو  $\frac{1}{3}$

د الفطيرة الأولى:

الفطيرة الثانية:

الكسر الذي يُعبر عما أكلته من الفطيرة الثانية هو  $\frac{1}{8}$   
عدد القطع التي أكلتها من الفطيرة الثانية = ٤ قطع.

### ٥٥٤٠

١	٣	١٢	٦	٣
٦	٣	١٢	٦	٣
٨	٩	٣	٨	٦
١٢٠	٣	١٢	٤	١٢٠

لوّن بنفسك

$$\frac{2}{3} = \frac{4}{6} = \frac{6}{9} = \frac{8}{12}$$

لوّن بنفسك

$$\frac{2}{3} = \frac{4}{6} = \frac{6}{9} = \frac{8}{12}$$

يسهل

١	٣	١٢	٦	٣
٦	٣	١٢	٦	٣
٨	٩	٣	٨	٦
١٢٠	٣	١٢	٤	١٢٠

١	٣	١٢	٦	٣
٦	٣	١٢	٦	٣
٨	٩	٣	٨	٦
١٢٠	٣	١٢	٤	١٢٠

$$\frac{2}{3} = \frac{4}{6} = \frac{6}{9} = \frac{8}{12}$$

$$\frac{2}{3} = \frac{4}{6} = \frac{6}{9} = \frac{8}{12}$$

$$\frac{2}{3} = \frac{4}{6} = \frac{6}{9} = \frac{8}{12}$$

(توجد)

$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$
---------------	---------------	---------------

٧ أقطع

$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$
---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

١	٣	١٢	٦	٣
٦	٣	١٢	٦	٣
٨	٩	٣	٨	٦
١٢٠	٣	١٢	٤	١٢٠

١	٣	١٢	٦	٣
٦	٣	١٢	٦	٣
٨	٩	٣	٨	٦
١٢٠	٣	١٢	٤	١٢٠

لوّن بنفسك

$$\frac{2}{3} = \frac{4}{6} = \frac{6}{9} = \frac{8}{12}$$

$$\frac{2}{3} = \frac{4}{6} = \frac{6}{9} = \frac{8}{12}$$

$$\frac{2}{3} = \frac{4}{6} = \frac{6}{9} = \frac{8}{12}$$

$$\frac{2}{3} = \frac{4}{6} = \frac{6}{9} = \frac{8}{12}$$

$$\frac{2}{3} = \frac{4}{6} = \frac{6}{9} = \frac{8}{12}$$

$$\frac{2}{3} = \frac{4}{6} = \frac{6}{9} = \frac{8}{12}$$

$$\frac{2}{3} = \frac{4}{6} = \frac{6}{9} = \frac{8}{12}$$

$$\frac{2}{3} = \frac{4}{6} = \frac{6}{9} = \frac{8}{12}$$

$$\frac{2}{3} = \frac{4}{6} = \frac{6}{9} = \frac{8}{12}$$

$$\frac{2}{3} = \frac{4}{6} = \frac{6}{9} = \frac{8}{12}$$

$$\frac{2}{3} = \frac{4}{6} = \frac{6}{9} = \frac{8}{12}$$

$$\frac{2}{3} = \frac{4}{6} = \frac{6}{9} = \frac{8}{12}$$

$$\frac{2}{3} = \frac{4}{6} = \frac{6}{9} = \frac{8}{12}$$

## الدروس

١ | ٣٦ = ٩ × ٤ | ب | ٤٢ = ٧ × ٦ | ج | ٤٠ = ٨ × ٥

٢ | ٣٦ = ٤ × ٩ | ٤٢ = ٦ × ٧ | ٤٠ = ٥ × ٨

٣ | ٩ = ٤ ÷ ٣٦ | ٦ = ٧ ÷ ٤٢ | ٨ = ٥ ÷ ٤٠

٤ | ٤ = ٩ ÷ ٣٦ | ٧ = ٦ ÷ ٤٢ | ٥ = ٨ ÷ ٤٠

٥ | ١٨ = ٩ × ٢ | ٢١ = ٣ × ٧ | ١٨ = ٦ × ٣

٦ | ١٨ = ٢ × ٩ | ٢١ = ٧ × ٣ | ١٨ = ٣ × ٦

٧ | ٩ = ٢ ÷ ١٨ | ٧ = ٣ ÷ ٢١ | ٨ = ٣ ÷ ٢٤

٨ | ٢ = ٩ ÷ ١٨ | ٣ = ٧ ÷ ٢١ | ٤ = ١٠ ÷ ٤٠

١ | ٦٣ = ٩ × ٧ | ب | ٣٠ = ٦ × ٥ | ج | ٤٠ = ١٠ × ٤

٢ | ٦٣ = ٧ × ٩ | ٣٠ = ٥ × ٦ | ٤٠ = ٤ × ١٠

٣ | ٧ = ٩ ÷ ٦٣ | ٥ = ٦ ÷ ٣٠ | ٤ = ١٠ ÷ ٤٠

٤ | ٩ = ٦ ÷ ٦٣ | ٦ = ٣ ÷ ٣٠ | ١٠ = ٤ ÷ ٤٠

٥ | ٢٤ = ٨ × ٣ | ٢٤ = ٣ × ٨ | ٤٠ = ٤ × ١٠

٦ | ٨ = ٣ ÷ ٢٤ | ٨ = ٣ ÷ ٢٤ | ٤٠ = ٤ × ١٠

٧ | ٣ = ٨ ÷ ٢٤ | ٣ = ٨ ÷ ٢٤ | ٤٠ = ٤ × ١٠

٨ | ٤ = ١٠ ÷ ٤٠ | ٤ = ١٠ ÷ ٤٠ | ٤٠ = ٤ × ١٠

١ | ٤٧ = ٣ × ٩ | ب | ٥٦ = ٧ × ٨ | ج | ٢٠ = ٥ × ٤

٢ | ٩ = ٣ ÷ ٤٧ | ٨ = ٧ ÷ ٥٦ | ٤ = ٥ ÷ ٢٠

٣ | ٣ = ٩ ÷ ٤٧ | ٧ = ٨ ÷ ٥٦ | ٥ = ٤ ÷ ٢٠

١ | الأعداد هي: ٤٠، ٩، ٣ | عائلة الحقائق هي: ٣٠ = ٣ × ١٠، ٣٠ = ١٠ × ٣، ٣ = ١٠ ÷ ٣٠، ١٠ = ٣ ÷ ٣٠

٢ | الأعداد هي: ٤٠، ٩، ٥ | عائلة الحقائق هي: ٤٠ = ٥ × ٩، ٤٠ = ٩ × ٥، ٩ = ٥ ÷ ٤٠، ٥ = ٩ ÷ ٤٠

٣ | الأعداد هي: ٢٤، ٨، ٤ | عائلة الحقائق هي: ٢٤ = ٤ × ٨، ٢٤ = ٨ × ٤، ٤ = ٨ ÷ ٢٤، ٨ = ٤ ÷ ٢٤

٤ | الأعداد هي: ١٠، ٥، ٢ | عائلة الحقائق هي: ١٠ = ٢ × ٥، ١٠ = ٥ × ٢، ٢ = ٥ ÷ ١٠، ٥ = ٢ ÷ ١٠

١ | ٥٤ = ٩ × ٦ | ب | ٧٢ = ٩ × ٨ | ج | ١٢ = ٣ × ٤

٢ | ٩ = ٥٤ ÷ ٦ | ٨ = ٧٢ ÷ ٩ | ٤ = ١٢ ÷ ٣

٣ | ٦ = ٧٢ ÷ ٩ | ٨ = ١٢ ÷ ٣ | ٤ = ٥٤ ÷ ٩

## أنشطة عامة

١ | ٨ | ٦ | ٤ | ٢ | ١

٢ | ١٢ | ٩ | ٦ | ٤ | ٢

٣ | ١٨ | ١٤ | ١٠ | ٨ | ٦

٤ | ٢٤ | ٢٠ | ١٦ | ١٢ | ٩

٥ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨ | ١٤ | ١٠

٦ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨ | ١٤

٧ | ٤٢ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

٨ | ٤٨ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

٩ | ٥٤ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٠ | ٦٠ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١١ | ٦٦ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٢ | ٧٢ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٣ | ٧٨ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٤ | ٨٤ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٥ | ٩٠ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٦ | ٩٦ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٧ | ١٠٢ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٨ | ١٠٨ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٩ | ١١٤ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

٢٠ | ١٢٠ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

أكمل كتابة الكسور على خطوط الأعداد بنفسك.

١ | ٨ | ٦ | ٤ | ٢ | ١

٢ | ١٢ | ٩ | ٦ | ٤ | ٢

٣ | ١٨ | ١٤ | ١٠ | ٨ | ٦

٤ | ٢٤ | ٢٠ | ١٦ | ١٢ | ٩

٥ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨ | ١٤ | ١٠

٦ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨ | ١٤

٧ | ٤٢ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

٨ | ٤٨ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

٩ | ٥٤ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٠ | ٦٠ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١١ | ٦٦ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٢ | ٧٢ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٣ | ٧٨ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٤ | ٨٤ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٥ | ٩٠ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٦ | ٩٦ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٧ | ١٠٢ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٨ | ١٠٨ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٩ | ١١٤ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

٢٠ | ١٢٠ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

(توجد إجابات أخرى).

١ | ٨ | ٦ | ٤ | ٢ | ١

٢ | ١٢ | ٩ | ٦ | ٤ | ٢

٣ | ١٨ | ١٤ | ١٠ | ٨ | ٦

٤ | ٢٤ | ٢٠ | ١٦ | ١٢ | ٩

٥ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨ | ١٤ | ١٠

٦ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨ | ١٤

٧ | ٤٢ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

٨ | ٤٨ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

٩ | ٥٤ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٠ | ٦٠ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١١ | ٦٦ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٢ | ٧٢ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٣ | ٧٨ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٤ | ٨٤ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٥ | ٩٠ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٦ | ٩٦ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٧ | ١٠٢ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٨ | ١٠٨ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٩ | ١١٤ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

٢٠ | ١٢٠ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

(توجد إجابات أخرى) ل ه ز

١ | ٨ | ٦ | ٤ | ٢ | ١

٢ | ١٢ | ٩ | ٦ | ٤ | ٢

٣ | ١٨ | ١٤ | ١٠ | ٨ | ٦

٤ | ٢٤ | ٢٠ | ١٦ | ١٢ | ٩

٥ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨ | ١٤ | ١٠

٦ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨ | ١٤

٧ | ٤٢ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

٨ | ٤٨ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

٩ | ٥٤ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٠ | ٦٠ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١١ | ٦٦ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٢ | ٧٢ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٣ | ٧٨ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٤ | ٨٤ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٥ | ٩٠ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٦ | ٩٦ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٧ | ١٠٢ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٨ | ١٠٨ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٩ | ١١٤ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

٢٠ | ١٢٠ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١ | ٨ | ٦ | ٤ | ٢ | ١

٢ | ١٢ | ٩ | ٦ | ٤ | ٢

٣ | ١٨ | ١٤ | ١٠ | ٨ | ٦

٤ | ٢٤ | ٢٠ | ١٦ | ١٢ | ٩

٥ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨ | ١٤ | ١٠

٦ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨ | ١٤

٧ | ٤٢ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

٨ | ٤٨ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

٩ | ٥٤ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٠ | ٦٠ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١١ | ٦٦ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٢ | ٧٢ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٣ | ٧٨ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٤ | ٨٤ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٥ | ٩٠ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٦ | ٩٦ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٧ | ١٠٢ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٨ | ١٠٨ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٩ | ١١٤ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

٢٠ | ١٢٠ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨



الكسر الذي يُعبر عن طول القطعة التي استخدمتها سمر هو  $\frac{4}{10}$ .

عدد القطع التي استخدمتها سمر = ٤ قطع.

يمكنك رسم نماذج أخرى لتوضيح الحل.

## قيم نفسك حتى درس (٥) - الفصل العاشر

١ | ٨ | ٦ | ٤ | ٢ | ١

٢ | ١٢ | ٩ | ٦ | ٤ | ٢

٣ | ١٨ | ١٤ | ١٠ | ٨ | ٦

٤ | ٢٤ | ٢٠ | ١٦ | ١٢ | ٩

٥ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨ | ١٤ | ١٠

٦ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨ | ١٤

٧ | ٤٢ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

٨ | ٤٨ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

٩ | ٥٤ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٠ | ٦٠ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١١ | ٦٦ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٢ | ٧٢ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٣ | ٧٨ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٤ | ٨٤ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٥ | ٩٠ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٦ | ٩٦ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٧ | ١٠٢ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٨ | ١٠٨ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٩ | ١١٤ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

٢٠ | ١٢٠ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

يسهل الحل.

استخدم خط الأعداد بنفسك.

$\frac{6}{8} = \frac{3}{4}$

$\frac{8}{10} = \frac{4}{5}$



وبالتالي فإن: عدد القطع التي يجب أن تتناولها فرح = ٨ قطع.

## الدروس

١ | مسألة القسمة:  $٥ \div ١٥ = ٣$  خارج القسمة = ٣

٢ | مسألة القسمة:  $٤ \div ٣٦ = ٩$  خارج القسمة = ٩

٣ | مسألة القسمة:  $٥ \div ٢٥ = ٥$  خارج القسمة = ٥

ارسم بنفسك.

١ | ٨ | ٦ | ٤ | ٢ | ١

٢ | ١٢ | ٩ | ٦ | ٤ | ٢

٣ | ١٨ | ١٤ | ١٠ | ٨ | ٦

٤ | ٢٤ | ٢٠ | ١٦ | ١٢ | ٩

٥ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨ | ١٤ | ١٠

٦ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨ | ١٤

٧ | ٤٢ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

٨ | ٤٨ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

٩ | ٥٤ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٠ | ٦٠ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١١ | ٦٦ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٢ | ٧٢ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٣ | ٧٨ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٤ | ٨٤ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٥ | ٩٠ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٦ | ٩٦ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٧ | ١٠٢ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٨ | ١٠٨ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٩ | ١١٤ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

٢٠ | ١٢٠ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

قسّم بنفسك.

١ | ٨ | ٦ | ٤ | ٢ | ١

٢ | ١٢ | ٩ | ٦ | ٤ | ٢

٣ | ١٨ | ١٤ | ١٠ | ٨ | ٦

٤ | ٢٤ | ٢٠ | ١٦ | ١٢ | ٩

٥ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨ | ١٤ | ١٠

٦ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨ | ١٤

٧ | ٤٢ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

٨ | ٤٨ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

٩ | ٥٤ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٠ | ٦٠ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١١ | ٦٦ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٢ | ٧٢ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٣ | ٧٨ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٤ | ٨٤ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٥ | ٩٠ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٦ | ٩٦ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٧ | ١٠٢ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٨ | ١٠٨ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٩ | ١١٤ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

٢٠ | ١٢٠ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

أكمل النماذج بنفسك.

١ | ٨ | ٦ | ٤ | ٢ | ١

٢ | ١٢ | ٩ | ٦ | ٤ | ٢

٣ | ١٨ | ١٤ | ١٠ | ٨ | ٦

٤ | ٢٤ | ٢٠ | ١٦ | ١٢ | ٩

٥ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨ | ١٤ | ١٠

٦ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨ | ١٤

٧ | ٤٢ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

٨ | ٤٨ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

٩ | ٥٤ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٠ | ٦٠ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١١ | ٦٦ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٢ | ٧٢ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٣ | ٧٨ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٤ | ٨٤ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٥ | ٩٠ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٦ | ٩٦ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٧ | ١٠٢ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٨ | ١٠٨ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٩ | ١١٤ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

٢٠ | ١٢٠ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

استخدم النماذج الشريطية بنفسك.

عدد الكتب بكل رف =  $٤ \div ٢٨ = ٧$  كتب.

عدد قطع الحلوى التي تأخذها كل صديقة =  $٣ \div ١٥ = ٥$  قطع.

عدد البالونات التي يأخذها كل تلميذ =  $٣٠ \div ١٠ = ٣$  بالونات.

عدد الأحواض =  $٦ \div ٢٤ = ٤$  أحواض.

عدد المباريات التي لعبها الفريق =  $٤ \div ٣٢ = ٨$  مباريات.

عدد الأكياس =  $٣ \div ٢٧ = ٩$  أكياس.

عدد الجنيهات التي يأخذها كل شخص =  $٧٠ \div ٧ = ١٠$  جنيهات.

عدد التلاميذ بكل مجموعة =  $٥ \div ٣٠ = ٦$  تلاميذ.

عدد صالات العرض =  $٨ \div ٥٦ = ٧$  صالات.

أجب بنفسك.

## قيم نفسك حتى درس (٧) - الفصل العاشر

١ | ٨ | ٦ | ٤ | ٢ | ١

٢ | ١٢ | ٩ | ٦ | ٤ | ٢

٣ | ١٨ | ١٤ | ١٠ | ٨ | ٦

٤ | ٢٤ | ٢٠ | ١٦ | ١٢ | ٩

٥ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨ | ١٤ | ١٠

٦ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨ | ١٤

٧ | ٤٢ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

٨ | ٤٨ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

٩ | ٥٤ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٠ | ٦٠ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١١ | ٦٦ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٢ | ٧٢ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٣ | ٧٨ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٤ | ٨٤ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٥ | ٩٠ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٦ | ٩٦ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٧ | ١٠٢ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٨ | ١٠٨ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٩ | ١١٤ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

٢٠ | ١٢٠ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١ | ٨ | ٦ | ٤ | ٢ | ١

٢ | ١٢ | ٩ | ٦ | ٤ | ٢

٣ | ١٨ | ١٤ | ١٠ | ٨ | ٦

٤ | ٢٤ | ٢٠ | ١٦ | ١٢ | ٩

٥ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨ | ١٤ | ١٠

٦ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨ | ١٤

٧ | ٤٢ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

٨ | ٤٨ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

٩ | ٥٤ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٠ | ٦٠ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١١ | ٦٦ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٢ | ٧٢ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٣ | ٧٨ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٤ | ٨٤ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٥ | ٩٠ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٦ | ٩٦ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٧ | ١٠٢ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٨ | ١٠٨ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨

١٩ | ١١٤ |







١ ٣ ٩ ب

- ٣ أ الطول = ٧ سم ، المحيط =  $2 \times (3 + 7) = 20$  سم  
 ب العرض = ٢ سم ، المحيط =  $2 \times (2 + 4) = 12$  سم  
 ج الطول = ٧ سم ، المحيط =  $2 \times (6 + 7) = 26$  سم  
 د الطول = ٦ سم ، المحيط =  $2 \times (5 + 6) = 22$  سم  
 ه العرض = ٣ سم ، المحيط =  $2 \times (3 + 5) = 16$  سم  
 و العرض = ٢ سم ، المحيط =  $2 \times (2 + 8) = 20$  سم  
 ز العرض = ٣ سم ، المحيط =  $2 \times (3 + 6) = 18$  سم  
 ح الطول = ٧ سم ، المحيط =  $2 \times (1 + 7) = 16$  سم

١٥ أ ٥ ب ٣٢ ج ٤ د ١٠ هـ ١٤ و ٢٤

٤ أ طول اللوحة = ٦ أمتار.

محيط اللوحة = ١٦ متراً.

ب عرض أرضية الحجرة = ٣ أمتار.

محيط أرضية الحجرة = ٢٠ متراً.

ج طول الملعب = ٨ أمتار.

محيط الملعب = ٢٦ متراً.

د عرض قطعة الأرض = ٩ أمتار.

محيط قطعة الأرض = ٤٠ متراً.

٥ أ طول البطاقة = ٤ سم

محيط البطاقة = ١٤ سم

٦ سم

٢ سم

المحيط = ١٦ سم

٩ أمتار

٣ أمتار

المحيط = ١٨ متراً

١٠ أمتار

٣ أمتار

المحيط = ٢٦ متراً

يمكنك رسم مستطيلات أخرى لها نفس المساحة.

٦ أ طول ضلع المربع الكبير =  $4 + 4 = 8$  سم

محيط المربع الكبير =  $4 \times 4 = 16$  سم

مساحة المربع الكبير =  $8 \times 8 = 64$  سم مربعا.

ب طول ضلع المربع الكبير =  $2 + 2 + 2 = 6$  سم

محيط المربع الكبير =  $6 \times 6 = 36$  سم

مساحة المربع الكبير =  $6 \times 6 = 36$  سم مربعا.

الشكل الثاني

٤ وحدات

٤ وحدات

المحيط = ١٦ وحدة

الشكل الأول

٨ وحدات

٨ وحدات

المحيط = ٢٠ وحدة

الشكل الثاني

٢ وحدة

١٠ وحدات

المحيط = ٢٤ وحدة

الشكل الأول

٥ وحدات

٤ وحدات

المحيط = ١٨ وحدة

الشكل الأول

٦ وحدات

٥ وحدات

المحيط = ٢٢ وحدة

(توجد إجابات أخرى).

قيم نفسك حتى الدرس (٦) - الفصل الحادي عشر

١ أ ٨ ب ٦ ج ٢ د  $\frac{1}{6}$  هـ ٣٣ و ٤ ز ٢٥ ح ١٢ ط  $9 \times 8 = 72$

أ العرض = ٣ سم ، المحيط = ٢٤ سم

ب الطول = ١٢ سم ، المحيط = ٣٢ سم

أ طول الشباك = ٦ م

محيط الشباك =  $2 \times (1 + 6) = 14$  م

ب  $14 \times 5 = 70$  ،  $12 \times 5 = 60$  ،  $14 \div 5 = 2$  ،  $12 \div 5 = 2$

$5 = 12 \div 60$  ،  $12 = 5 \div 60$

$5 = 12 \div 60$  ،  $12 = 5 \div 60$

$5 = 12 \div 60$  ،  $12 = 5 \div 60$

$5 = 12 \div 60$  ،  $12 = 5 \div 60$

$5 = 12 \div 60$  ،  $12 = 5 \div 60$

$5 = 12 \div 60$  ،  $12 = 5 \div 60$

$5 = 12 \div 60$  ،  $12 = 5 \div 60$

$5 = 12 \div 60$  ،  $12 = 5 \div 60$

$5 = 12 \div 60$  ،  $12 = 5 \div 60$

$5 = 12 \div 60$  ،  $12 = 5 \div 60$

$5 = 12 \div 60$  ،  $12 = 5 \div 60$

$5 = 12 \div 60$  ،  $12 = 5 \div 60$

$5 = 12 \div 60$  ،  $12 = 5 \div 60$

$5 = 12 \div 60$  ،  $12 = 5 \div 60$

$5 = 12 \div 60$  ،  $12 = 5 \div 60$

$5 = 12 \div 60$  ،  $12 = 5 \div 60$

$5 = 12 \div 60$  ،  $12 = 5 \div 60$

$5 = 12 \div 60$  ،  $12 = 5 \div 60$

$5 = 12 \div 60$  ،  $12 = 5 \div 60$

$5 = 12 \div 60$  ،  $12 = 5 \div 60$

$5 = 12 \div 60$  ،  $12 = 5 \div 60$

$5 = 12 \div 60$  ،  $12 = 5 \div 60$

$5 = 12 \div 60$  ،  $12 = 5 \div 60$

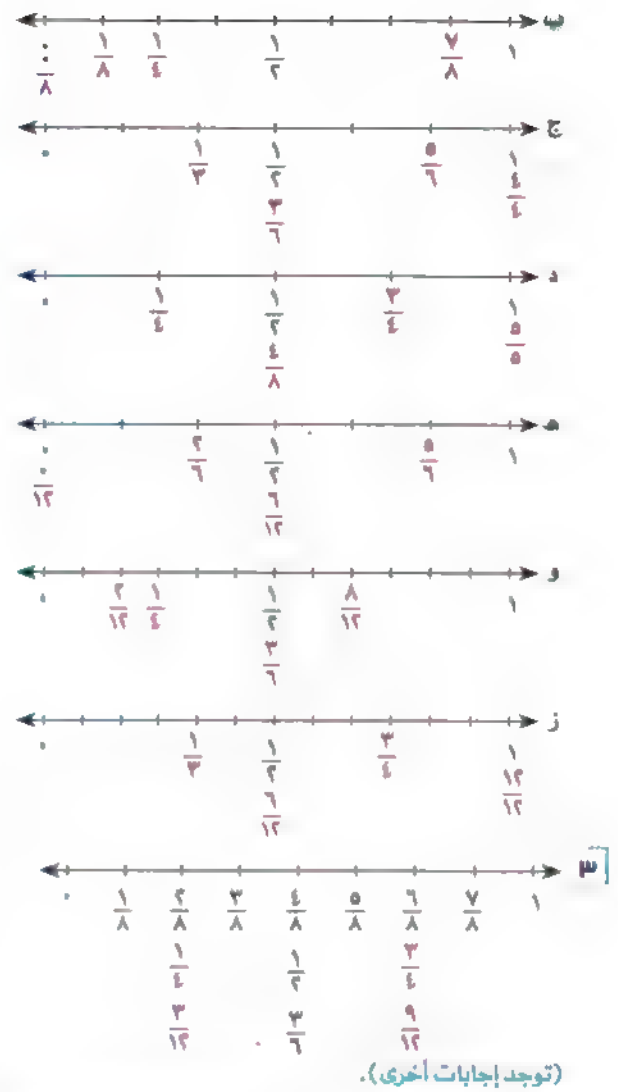
$5 = 12 \div 60$  ،  $12 = 5 \div 60$

$5 = 12 \div 60$  ،  $12 = 5 \div 60$

$5 = 12 \div 60$  ،  $12 = 5 \div 60$

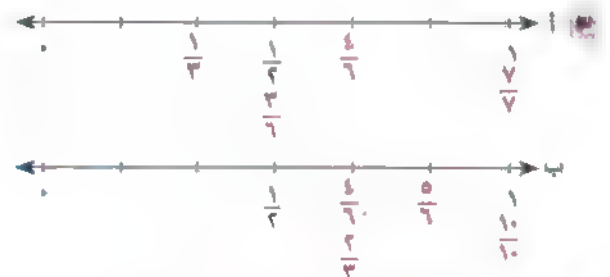


- ٢١ ٥١ ٧٠٠ ٩٠٠٠٠ ٦٠٠٠٠٠
- ١٠٠٠٠ ٥٠٠ ٨٠٠٠ ٢٠ ٦٠٠٠٠٠
- ٦٠٠٠٠٠ ٩٠٠٠٠ ٧٠٠٠ ٥٠٠
- ٤ عشرات الألف ب أحاد ٥ مئات الألف ٦ ألف
- ٧٨٥٣٢ ٢٠٥٨٩٦ ١٥٠٧٥٠
- ٦٠٠٠٠٠ + ٥٠٠٠٠٠ + ٩٠٠٠ + ٨٠٠ + ٢٠ + ٦٠
- ٩٠٠٠ + ٣٠٠ + ٨٠ + ٦٠
- ٨٠٠٠٠ + ٧٠٠٠ + ٦٠ + ١٠
- ٧٠٠٠٠٠ + ٤٠٠٠٠٠ + ١٠٠٠ + ١٠٠ + ٥٠ + ٦٠
- ٢٣٨٥٨٦ ٣١٨٥٠٨ ١٠١٥٩٠ ٤٨٧٦٥٢
- ٢٦٥٨٧٤ ٤٠٥١٢ ١٦٧٠١ ٥٨٠٠٠٩
- ٩ مائتان وأربعة وثلاثون ألفاً، ومائة وخمسة عشر ب أربعمائة ألف، وخمسمائة وواحد ج سبعمائة وواحد ألف، ومائتان وتسعون د ثلاثة وستون ألفاً، وستة
- ٧٥٠٠ ٣٦٠٠٠ ١٥٠ ٩٠
- ٥٦١ ٨٠٠ عشرة = ٨٠٠ أحاد.
- ز ٦٠ عشرات الألف = ٦٠٠ ألف.
- ح ٤٠٠ أحاد ٥ عشرات ٦ مئات ٤١٢٣ آلاف
- ط ٥٨٦ ٣٠٤ ١٠٠٠ أحاد ٢ عشرات ٤ مئات ٤٠٣ آلاف
- ك ٤٠٥٠٠٧ ٧١٥٠٨ ٣٩٠ ٥ ١٦٤
- ١١ أ أكبر عدد: ٩٨٥٤٣ ٤ أصغر عدد: ٣٤٥٨٩ ب أكبر عدد: ٩٧٥٤١٠ ٤ أصغر عدد: ١٠٤٥٧٩ ج أكبر عدد: ٦٣٢١٠ ٤ أصغر عدد: ١٠٢٣٦ د أكبر عدد: ٩٨٧٥٣١ ٤ أصغر عدد: ١٣٥٧٨٩ ه أكبر عدد: ٩٦٥٤٣١ ٤ أصغر عدد: ١٣٤٥٦٩ و أكبر عدد: ٩٨٧٢٠ ٤ أصغر عدد: ٢٠٧٨٩
- ١٢ أ < ب > ج = د > ه < و > ز < ح = ط > ي >
- ١٣ أ الترتيب: ٩٩٩ ٩٦٧٠ ٩٩٣٠ ٩١٠٠٠ ٩٠٠٢٠٠ ب الترتيب: ٥٠٩٩ ٥٥٣١٨ ٥٥٤١٨ ٥٥٥٧٢٠ ٥٥٩٤١ ج الترتيب: ١٩٧٣٤٥ ١٩٧٣٥٤ ١٩٧٤٣٥ ١٩٧٥٣٤ ١٩٧٥٤٣
- ١٤ أ الترتيب: ٢٤٨٧٦٢ ٢٤٨٦٧٢ ٢٤٨٣٦٨ ١٥٣٦٥ ٩٧٢٥ ب الترتيب: ٩٨٠٠٢ ٩٨٠٠٠ ٨٩٢٠٠٠ ٨٠٠٩٢٠ ٢٠٩٨٠٠ ج الترتيب: ٥٠٠٠٠٠ + ٥٠٠٠٠٠ ٤ أربعمائة ألف ٤٠٠٠٠ ٤ آلاف ٤ مئات
- ١٥ أ ٤١٣٠٧٤ ب ٩٥٦٦٧٧ ج ١٨٠٧٩٢ د ٣٥٢٩٥٠
- ١٦ أ ٤٦٠٢٥٨ ب ٥٤٧١ ج ٣٢١٨٤٦ د ١٢٨٥٤ ه ٩٤٨٠٠ ز ٨٤٥٩١٢ ح ٨٥٩٨٠٦
- من أ إلى و توجد إجابات أخرى.



### قيم نفسك حتى الدرس (٣) - الفصل الثاني عشر

- ١ أ ١/٢ ب ٣/١٥ ج ٦ د ٤
- ٢ أ ٤٠ ب ١٠ ج ٦ د ٤٨
- ه ١٥ و ثلاثة أسابيع
- ح الطول + العرض ط ٢٥ ي ٨



- ٤ ثمن الكتاب والقلم معاً = ٢٥ + ٧ = ٣٢ جنيهاً.
- المبلغ المتبقي مع أحمد = ٣٢ - ٧٥ = ٤٣ جنيهاً.

### الدرس ٣٣

- ١ أ أحاد ب مئات ج مئات الألف د عشرات الألف ه عشرات ع عشرات الألف ز عشرات الألف ح عشرات الألف ي أحاد



## قيّم نفسك حتى الدرس (٣) - الفصل الثاني عشر

١. عشرات الألوف > ١٦  
٢. ٢٤٠١٧ ٨٠٠٠ ٣٠٤٦٧  
٣. ١٤٠٠ ٢ ٤٠٥١٢٣ ٧  
٤. ٥٢٣٦٤٧ ٩٨٦٥١ ٣٠٠٠٠ + ٨٠٠٠ + ٧٠٠ + ٢  
٥. ثمانمائة وعشرون ألفًا وخمسة عشر  
٦. الترتيب: ٣٧١٠٧٣ ٤٨٧٦٢ ٤٨٧٦١ ٩٢٧٠  
٧. الترتيب: ٤١٠٠٠ ٤٥٤ ٦٢٠ ١٤٣ ٨٠٠ ٣٨٩ ٦٧٧ ٤٥٤٢ ٦٢٠

### الدرس ٤

١. ١ ساعتان ونصف ٢ ساعتان  
٢. ٤ ساعات و٤٥ دقيقة ٣ ساعتان و٤٥ دقيقة  
٣. ٧ ساعات و١٠ دقائق  
٤. ١ ساعتان و٥ دقائق ٢ ٣ ساعات ونصف  
٥. ٥ ساعات و٢٥ دقيقة ٣ ٦ ساعات ونصف  
٦. اكتب الوقت بنفسك.  
٧. ١ الوقت المنقضي: ٩ ساعات و٢٠ دقيقة.  
٢ الوقت المنقضي: ساعتان وربع.  
٣ الوقت المنقضي: ٨ ساعات وربع.  
٤ ارسم بنفسك.

١. المدة التي قضتها نائسي في الحفلة: ساعة ونصف.  
٢. الوقت المنقضي من بداية حصة الرياضيات حتى نهايتها: ٤٥ دقيقة.  
٣. المدة التي قضاها محمد في الصيد: ساعة وربع.  
٤. المدة التي قضتها شادي في المكتبة: ٣ ساعات و٤٥ دقيقة.  
٥. المدة التي قضتها العائلة في الحديقة: ٦ ساعات و٤٥ دقيقة.

٥. أجب بنفسك.

٦. ارسم بنفسك.

١. بدأت هبة القراءة الساعة ٧:٣٠ مساءً.  
٢. انتهى شادي من ممارسة رياضته المفضلة الساعة ٨:١٥ صباحًا.  
٣. انتهى محمد من عمل الواجب المنزلي الساعة ٧:٠٠ مساءً.  
٤. بدأ القيلم الساعة ٣:١٠ مساءً.  
٥. انتهت المباراة الساعة ٨:٤٥ مساءً.

٧	بداية الوقت	الوقت المنقضي	نهاية الوقت
١	٣:٢٠ مساءً	ساعة و٤٠ دقيقة	٥:٠٠ مساءً
٢	٤:٠٠ مساءً	٦ ساعات و٣٥ دقيقة	١٠:٣٥ مساءً
٣	١١:٠٥ صباحًا	٣ ساعات و١٠ دقائق	٢:١٥ مساءً
٤	٧:١٥ صباحًا	ساعتان و٣٠ دقيقة	٩:٤٥ صباحًا
٥	٧:٤٠ مساءً	٤ ساعات و٢٠ دقيقة	١٢:٠٠ صباحًا

٨. المدة التي قضتها جميلة حتى انتهت من تنسيق الزهور

$$= ٢٥ + ١٥ + ١٠ = ٥٠ \text{ دقيقة.}$$

المدة التي أعدت هدى فيها الكعكة = ٢٥ + ٣٥ + ١٥ = ٧٥ دقيقة.

ج. الوقت المتاح قبل بداية الفيلم = ساعة = ٦٠ دقيقة.

الوقت اللازم للأنشطة = ٢٠ + ١٠ + ٥ + ٤٠ = ٧٥ دقيقة.

٧٥ < ٦٠ : لذا لا يكفي الوقت لتناول الغداء.

د. الوقت المتاح قبل صعود القطار = ساعة ونصف = ٩٠ دقيقة.

الوقت اللازم للأنشطة = ١٥ + ١٠ + ٢٥ + ٣٠ = ٨٠ دقيقة.

٨٠ > ٩٠ : لذا يكفي الوقت لمشاهدة برنامج تليفزيوني.

المدة التي استغرقها عصام في أداء الأنشطة

$$= ٢٥ + ٢٠ + ١٨ = ٦٣ \text{ دقيقة.}$$

المدة التي استغرقها هشام في أداء الأنشطة

$$= ١٥ + ٣٠ + ١٠ = ٥٥ \text{ دقيقة.}$$

٥٥ > ٦٣ : لذا فإن هشام هو الذي ذهب إلى النوم أولاً.

## قيّم نفسك حتى الدرس (٤) - الفصل الثاني عشر

١. ٦ أمتار مربعة ٢ ٢٠٠٠ ٣ ٢٠٠ ٤ ٣٠ ٥ ٧٥ ٦ ٦٠ ٧ ٣/٧  
٨. اكتب الوقت بنفسك.

١. الوقت المنقضي: ٣ ساعات و٤٥ دقيقة.

٢. الوقت المنقضي: ٤ ساعات و١٥ دقيقة.

٣. تعود سما إلى منزلها الساعة ٤:٥٠ صباحًا.

٤. الوقت الذي ذاكر فيه مازن = ٢٠ + ٣٠ + ٤٠ = ٩٠ دقيقة.

الوقت كافٍ لينهي مازن مذاكرته : لأن ٩٠ دقيقة > ساعتين (١٢٠ دقيقة)

### الدرس ٥

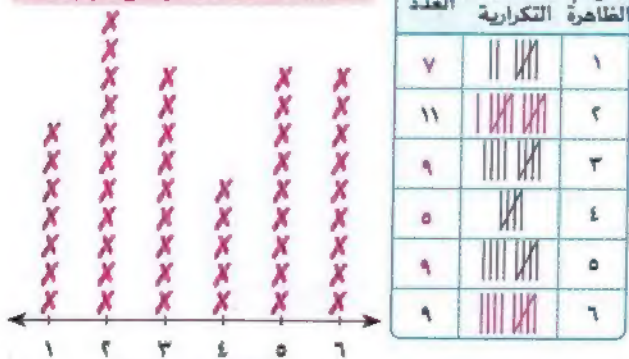


١. الأحمر ٢. الأخضر ٣. ٨ تلاميذ

٣. يسهل الرسم

٤. ٥ تلاميذ ٥. ١ تلميذ ٦. ٣ تلاميذ ٧. ٤ تلاميذ

العنوان: العدد الظاهر على حجر النرد



٨. مرة واحدة

٩. ٤ مرات

١٠. ٤

١١. ٢







